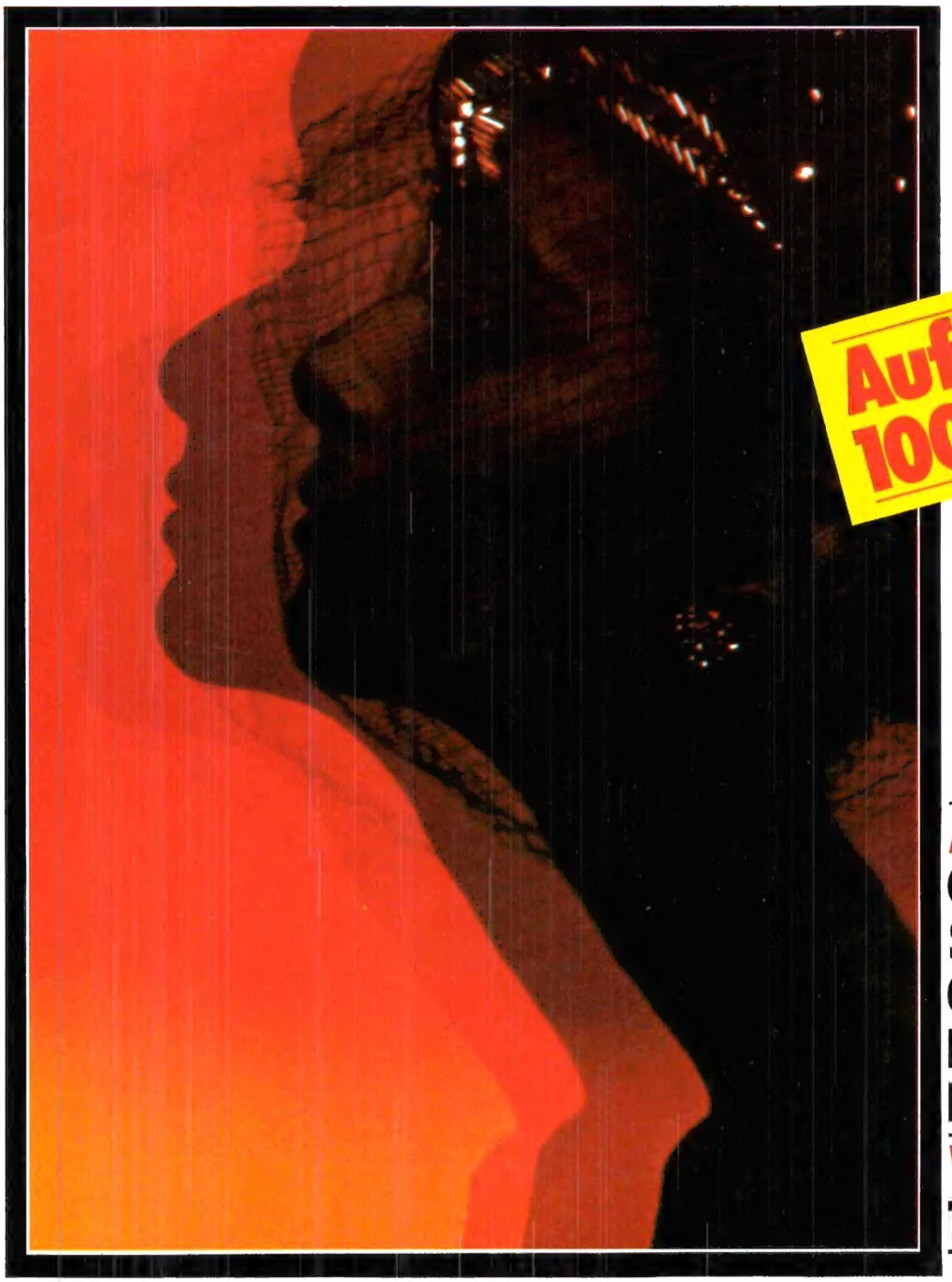
DM 6.– öS 48.– sfr 6.50
1. Sept. 76/6. Jahrgang
IB 5561 EX

Color FoTo

9·76



Auflage: 100.000

A.Borell:
Goema–Spiegel–Objektiv Praktica VLC

Bauer A 512

W.Giesche:
Transvestiten

photokina–Neuheiten • NORMTEST: Yashica FR

Farb–Essay: Landschaft

Das Zoom, an dem sich alle anderen messen lassen müssen.

Schon bei seiner Vorstellung auf der Photokina 1972 sorgte dieses Objektiv für einiges Aufsehen:

- als erstes Automatik-Zoom für 35-mm-Kameras mit Makro-Einstellung bis zum Maßstab 1:2,2
- als erstes Objektiv einer bahnbrechenden Entwicklungsreihe, in der wissenschaftliche Erkenntnisse aus dem US-Raumfahrtprogramm für allgemeine fotografische Zwecke nutzbar gemacht werden: Vivitar Serie 1.

Die Qualitäts-Merkmale der Vivitar Serie 1 sind inzwischen international zum Maßstab für heute erzielbare Abbildungsleistungen geworden.

So gilt das Vivitar Serie 1 Zoom-Objektiv 3,5/70–210 mm als Vorbild in der Schärfe über den gesamten Brennweiten- und Einstellbereich hinweg (also nicht nur bei unendlich). Und als vorbildlich ebenso in Korrektion. Reflexfreiheit durch Mehrschichtenvergütung (VMC Coating) sowie im mechanischen Aufbau als „Schiebezoom" (Einstellen von Brennweite und Entfernung mit einem Ring).

Es lohnt sich für Sie ganz bestimmt, beim Fotohändler nach dem Vivitar Serie 1 Zoom zu fragen. Und auch etwas Geduld zu haben, wenn das Objektiv nicht sofort lieferbar sein sollte. Die starke Nachfrage hält unverändert an, und die außergewöhnlich hohe Serie-1-Qualität erlaubt keine beliebigen Produktions-Steigerungen.

Optischer Aufbau:	15 Elemente in 10 Gruppen
Bildwinkel:	34° bei 70 mm, 12° bei 210 mm
Blendenbereich:	3,5 bis 22 (bei EE-Kupplung bis 16)
Kürzeste Einstellentfernung:	1,7 m (bei Makro-Einstellung 76 mm)
Abbildungsmaßstab bei Makro-Einstellung:	max. 1:2,2
Gewicht:	880 g
Baulänge bei ∞:	158 mm
Zubehör-Durchmesser:	67 mm

Lieferbar mit Universalgewinde M 42 sowie in Bajonett-Fassung für Nikon, Canon, Minolta, Konica und Olympus OM. Alle Übertragungsfunktionen von Zeit- bzw. Blendenautomatik und Offenblendenmessung bleiben beim Bajonettanschluß erhalten. – Garantie: 5 Jahre.

Vivitar

An Vivitar,
Postfach 2167, 6232 Neuenhain/Ts.
Bitte schicken Sie mir Informationsmaterial und Testberichte über Ihr Serie 1 Zoom.

CFJ 9/76

Name, Vorname

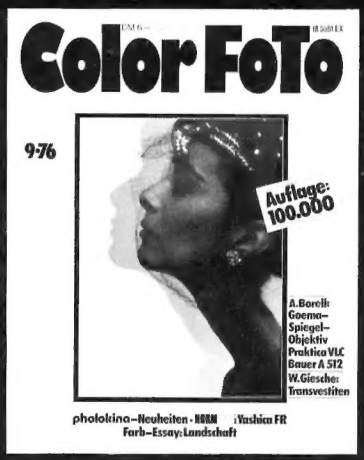
Straße, Hausnummer

PLZ/Wohnort

VVT 136 a

Color FoTo

Inhalt September



Unser Titelbild entstand im „Art Center College of Design" in Los Angeles: Diese außergewöhnliche fotografische Ausbildungsstätte beschäftigt sich mit der Fotografie als Mittel für neue Denk- und Sehanstöße. Über das „Art Center College of Design" berichteten wir ausführlich in COLOR FOTO 7/76 (S. 78–83).

34: Das Goema-Spiegelobjektiv Katoptar setzt in jeder Hinsicht neue Maßstäbe – technisch, optisch, gewichtsmäßig u. preislich.

58: Wolfgang Giesche beweist, wie schnell, dynamisch und kreativ Theaterfotografie heute zu interpretieren ist.

68: Landschaft als klassisches Thema – ästhetisch gesehen von Maurizio de Vito Piscicelli (Matador der Kamera).

92: Licht und Schatten als Elemente des SW-Bildes – Michael Gnade fotografierte Gert Fröbe: meisterhafte Studien!

106: Der Kamera mit Winder gehört die Zukunft! Hier ein neues Modell – die Yashica FR – getestet von Wolfgang Rüberg.

130: Ilfords neuer Kleinbildfilm zeigt was er kann – ein Fachbericht von Fritz Meisnitzer – hier bleibt keine Frage offen.

Leitartikel und Kolumnen

Joachim F. Richter: Einsendung von Diaserien 5
Alexander Borell: Übrigens . . . 7
Herbert Sittenauer: Kobold 1000 VL Focus und Helwig Vergrößerungstisch (Werbung & Wahrheit) 14

Motivbereiche Farbe

Hubertus Blume: Talent-Schuppen 52
Wolfgang Giesche: Transvestiten 58
Mitchell Funk: COLOR Experimental-Studio 66
Maurizio de Vito Piscicelli: Landschaft (Matador der Kamera) 68

Motivbereiche SW-Fotografie

Michael Gnade: Licht und Schatten 92

Der Alexander-Borell-Kommentar

Goema-Spiegelobjektiv Katoptar TS 500 E 34
Die neue Bauer A 512 38
Die Praktica VLC 2 39

Tests und Erfahrungsberichte

„report" – Angewandte Fototechnik: Diaprojektoren (Teil II) 25
Wolfgang Rüberg: Yashica FR (NORMTEST) 106
Günter Richter: Die SX-70 im Handgepäck 136

Fach- und Lehrbeiträge

Günter Richter: Gewußt wie 44
Hans-W. Schultze: Die Reproduktionsfotografie 104
Herbert Sittenauer: Überblend- und Steuergeräte für Diaprojektoren (Marktübersicht) 118

Foto-Professional

Fritz Meisnitzer:
Studioreport: Rainer W. Schlegelmilch – für jede Aufgabe das rechte Werkzeug 84
Rollei-Boß Peter C. J. Peperzak im COLOR-Interview 128
Ilfords neuer Kleinbildfilm –2– 130
Die Macht verhaltener Bildsignale 134

Leser-Service und Ausstellungen

Alexander Borell: Dialog mit COLOR 10
Dr. Karl Steinorth: Arkadi Schaichet und Florence Henri („Film und Foto", Stuttgart 1929) 98
Willy Hengl: Ausstellungen 102
Vorschau COLOR 10/76 142

photokina — Köln 1976
photokina — 10.-16. September
photokina — Weltmesse der Photographie

ES GIBT KEINE ALTERNATIVE

photokina
Bilderschauen in der Kölner Kunsthalle
10.-26. September 1976

Das Spitzenereignis der Branche. Das Angebot von 800 Firmen aus 29 Ländern: Film, Foto, Fernsehen, AV, Labor, Fotokopie in einzigartiger Übersicht.

Die Fachbesucher kommen aus allen Branchen und Wirtschaftszweigen. Fachbesucher sind Wiederverkäufer und alle, die sich aus beruflichen Gründen für die Anwendungsbereiche der Fotografie interessieren.

Für Sie gibt es stark ermäßigte Eintrittskarten im Vorverkauf. Bei Kammern und Verbänden kostet die Tageskarte DM 10,-, die Dauerkarte DM 30,-. An den Messekassen in Köln kosten diese Karten DM 25,- bzw. DM 60,-.

Vorkatalog gratis
Ausschneiden, im Briefumschlag oder auf einer Postkarte mit Ihrer Anschrift schicken an: »photokina«· Postfach 210760 · 5000 Köln 21

Herausgeber und Chefredakteur
Joachim F. Richter, DGPh

PRO & CONTRA

Einsendung von Diaserien

Lieber Leser,

An gleicher Stelle der vorigen Ausgabe dieser Zeitschrift lüftete ich das Redaktionsgeheimnis vom Start unserer neuen Zeitschrift COLOR FILM, für die das bewährte Konzept von COLOR FOTO Vorbild ist: Viel Farbe, informative Fachbeiträge, objektive Tests (siehe Seite 142/143). Natürlich hoffen wir, daß so manch engagierter Fotoamateur auch für diese neue Publikation Interesse haben wird. Ungeachtet dessen haben aber unsere Leser die Chance, in COLOR FILM mit ihrem Bildmaterial veröffentlicht zu werden. Das gilt vor allem für überdurchschnittlich gut fotografierte Diaserien aus allen Motivbereichen. Die einzelne Diaserie sollte einen logischen Handlungsablauf zum Inhalt haben und deshalb wie ein Film ablaufen. Beispiel: Anläßlich des Besuchs eines Fußballspiels machten Sie die erste Aufnahme (eine Totale) vom überfüllten Parkplatz, dann ein Foto von der Schlange an der Kasse und zusätzlich eine Großaufnahme von einem schimpfenden und gestikulierenden Besucher (Tele), der keine Karte mehr ergattern konnte. Nun sind Sie im Stadion und haben mit einer mittleren Brennweite den Anpfiff des Spiels fotografiert, vorher vielleicht noch Aufnahmen einer Rahmenveranstaltung, eines Ehrungszeremoniells oder dergleichen gemacht. Jetzt aber läuft das Spiel und die erste Torszene haben Sie durch Ihr Tele formatfüllend im Kasten. Die Kamera blieb jedoch an Ihrem Auge, um sie spontan auf die begeistert schreienden Zuschauer zu richten: zuerst eine Detailaufnahme, dann aber Objektivwechsel, um die ganze Zuschauerkulisse zu erfassen, wie dies mit Ihrem Weitwinkel möglich ist. Natürlich nicht beim statischen Sitzen, sondern beim freudigen Fahnenschwenken oder dergleichen. Da Ihre Diaserie etwa wie ein Film ablaufen und auch bei Ihrem dynamischen Diavortrag diesen Eindruck erwecken soll, machen Sie jetzt eine Großaufnahme der Anzeigetafel, auf der der Halbzeitstand angezeigt wird. Viele Szenen werden sich Ihnen auch in der zweiten Halbzeit noch bieten, wie beispielsweise die Rangelei einiger Spieler, ein gezoomter Elfmeter bei günstiger „Schußposition", vielleicht auch das Hochsteigen eines Bündels bunter Luftballons, die Großaufnahme eines einzelnen Akteurs mittels langer Brennweite, mit der Sie den Raum überbrücken und den Vorder- und Hintergrund unscharf abbilden. Dann werden Sie sicher beim Verlassen des Stadions reizvolle Schnappschüsse der „flüchtenden" Menge und andere Szenen, die Ihre Serie sinnvoll beenden, einfangen können. Das waren natürlich nur einige Beispiele und markante Szenerien, um mich verständlich zu machen.

In diesem Sinne interessiert uns Ihre Diaserie von einer Hochzeit (vom Polterabend über das Standesamt und die kirchliche Trauung bis zum Familienfest und den Schnapsleichen) ebenso wie ein Besuch im Zoo (aber nicht nur die Tiere), die Urlaubsreise, eine Kinderserie im Kindergarten, der erste Schultag, das Volksfest, der Trachtenumzug, der Reisebericht usw usw. Natürlich muß es sich nicht immer um eine Großserie wie im Beispiel „Fußballstadion" handeln. Eine kleine Diaserie von etwa acht Bildern genügt auch, wenn sie eine sinnvolle Handlung wiederspiegelt und wie Filmsequenzen abläuft.

Testberichte über Objektive

Wie Ihnen mit Sicherheit nicht entgangen ist, haben wir in COLOR FOTO 7/76 mit einem groß angelegten Objektivtest die elf zur Contax RTS lieferbaren Zeiss-Objektive und in Heft 8/76 zwei Makinon-Objektive untersucht. Mit den dort veröffentlichten Meßmethoden, die wir nur geringfügig modifiziert fortsetzen werden, haben wir in diesem Bereich der Berichterstattung in Fotozeitschriften zweifellos einen bisher nicht dagewesenen Teststandard erreicht. Das haben viele unserer fachkundigen Leser erkannt. Hier einige Zitate von typischen Zuschriften:

„. . . Mit Ihrem Normtest ‚Zeiss-Objektive' haben Sie im Bemühen um meßtechnische Bewertung fotografischer Objektive neue Maßstäbe gesetzt; dafür gebührt Ihnen Dank und Anerkennung . . ." Dr.-Ing. F., Straberg.

„. . . Erstaunt hat mich die erhebliche chromatische Aberration bei den getesteten Zeiss-Objektiven, aber eigentlich nicht überrascht . . . Daher sollten Objektivtests auch deutlicher die chromatische Aberration aufzeigen. Mit Ihrem breit angelegten Test der Zeiss-Objektive haben Sie einen großen Schritt auf dem richtigen Weg gemacht. Bin gespannt auf den nächsten Bericht. Leitz, Nikon?! . . ." Rochus D., Ahrensburg

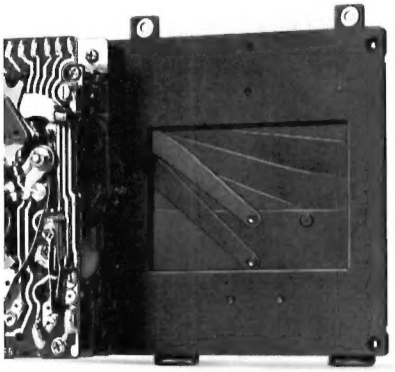
„. . . Meine herzliche Gratulation zu Ihrem Normtest-Objektivtest in CFJ 7/76, S. 89 bis 104, der für mich sehr instruktiv war . . . Eine konkrete Frage nach diesem eher bescheidenen Testergebnis: Was für Objektive gibt es, die auch gehobenen Ansprüchen gerecht werden? Auf meine Anfrage bei Fa. Leitz wegen der chromatischen Aberrationen beim Summicron 2/90 bekam ich als Antwort, daß diese erst durch neue (möglicherweise jetzt schon vorhandene) Glassorten reduziert werden könnten, und daß außerdem meine Testmethoden viel härter als Normalansprüche seien. Hoffentlich trägt Ihr Test zu einer entsprechenden Anhebung der Normalansprüche an Objektive bei . . ." Helmut H., Wien.

Dies sind nur einige wenige Beispiele und Zitate dafür, wie wichtig es im Interesse der Verbraucher ist, den Objektiv-Sektor mit wissenschaftlich fundierten Methoden zu durchleuchten. Umgekehrt wird mit sog. Tests häufig mehr Verwirrung als Aufklärung gestiftet. So kann es doch m. E. nicht möglich sein, daß von 26 getesteten Teleobjektiven alle annähernd gleich gut abschneiden, obwohl Objektive der untersten Preisklasse weniger renommierter Marken mit den im Preis um mehrere hundert Mark höher liegenden Spitzenfabrikaten verglichen wurden. Sieht man sich aber dann die Testmethoden genauer an (und das können in der Regel nur Fachleute), kommen erhebliche Zweifel über die Richtigkeit der Aussage auf. Auch wir werden Kritik hinnehmen müssen, können Ihnen aber versichern, daß NORMTEST personell und gerätetechnisch so ausgestattet ist, daß unsere Leser in die hier veröffentlichten Ergebnisse ein großes Maß an Vertrauen setzen können. Und was die „schönen, bunten" Diagramme anbetrifft, nun, außer dem böswilligen und unqualifizierten Kommentar eines Konkurrenzverlegers haben Sie, verehrter Leser, schon längst begriffen, daß die Farben blau, grün, rot und „weiß" der Säulendiagramme identisch sind mit der vom MTF-Meter gemessenen Modulationsübertragungsfunktion. Da aber Diagramme und technisch-wissenschaftliche Ausführungen nicht jedermanns Sache sind, bringen wir am Schluß eines jeden Testberichts eine zusammenfassende Tabelle oder ein allgemein verständliches Resümee.

Herzlichst, Ihr
Joachim F. Richter

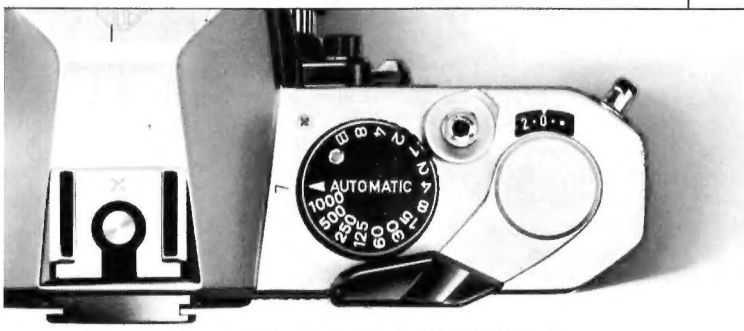
Asahi Pentax K2. Das Beste in der Camera-Technik, was wir Ihnen bieten können.

Hier sind einige der Gründe. Mehr erfahren Sie in Ihrem Foto-Fachgeschäft.



Vollautomatischer elektronischer Pentax/Seiko Metall-lamellen-Verschluß. Kürzeste Blitz-synchronisation ($^1/_{125}$ sec.). Die Camera arbeitet immer. Selbst bei totalem Batterieausfall haben Sie noch 3 mechanische Verschlußzeiten.

Extrem heller Sucher durch SVE-Pentaprisma und überdimensionierten Rückschwingspiegel (arretierbar).



Silizium-Photo-Dioden als Meßzellen für Verschlußzeiten-Steuerung und Zeitenkontrolle im Sucher — hohe Empfindlichkeit und Reaktionsschnelligkeit bis in die Grenzbereiche der Fotografie. Die K2 ermöglicht manuelle Verschlußzeiten über den gesamten Meßbereich von 8 — $^1/_{1000}$ sec.

Mehr noch: 30 neue SMC Pentax Objektive (Mehr-Schichten-vergütet). Mit dem Praxis-orientierten Pentax Bajonett. Und ... und ...

Asahi Pentax K2. Der neue Maßstab für die hochwertige Spiegelreflex-Fotografie. Bei aller Technik besitzt die Camera Ideal-Maße, wodurch sie geradezu einmalig in Ihrer Hand liegt. Asahi Pentax K2. Ein System, das in der Kombination technischer Eigenschaften einzigartig ist. Asahi Pentax K2. Verlangen Sie schon heute die Technik von morgen.

Asahi Pentax Haus, Grandweg 64, 2 Hamburg 54

ASAHI PENTAX ... die meistgekaufte hochwertige Spiegelreflex-Camera der Welt.

0-7756

IMPRESSUM: COLOR FOTO-JOURNAL

Color Foto-Journal erscheint im Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, Stridbeckstr. 48, 8 München 71, Tel. 089 79 70 91 - 94

Herausgeber u. Chefredakteur: Joachim F. Richter, DGPh

Technische Redaktion: Heinz von Lichem, DGPh

Bild-Redaktion: Gabriele Richter

Amateur-Service: Alexander Borell, DGPh.

Professionelle Technik: Fritz Meisnitzer, DGPh.

Testberichte: „NORMTEST" Unabhängiges Foto-Physikalisches Testinstitut GmbH. Leitender Test-Ingenieur: Wolfgang Rüberg

Layout und Produktion: Hans Wankmüller.

Chef vom Dienst: Heinz von Lichem, DGPh

Ständige Redaktionsmitarbeiter und Kolumnisten: Joachim Giebelhausen DGPh, Willy Hengl DGPh, Harald Mante DGPh, Günter Richter, Hans-W. Schultze, Herbert Sittenauer, Dr. Karl Steinorth DGPh, Günter Spitzing DGPh, Klaus Unbehaun.
USA-Repräsentant und Korrespondent: A. Michael Degtjarewsky

Verantwortlicher Anzeigenleiter: Christian Klages. Derzeit gültige Anzeigenpreisliste Nr. 4

Jahresabonnement: Inland DM 66.— Ausland DM 72.— inkl. MWSt. und Porto. Kündigung sechs Wochen vor Abonnementsablauf, sonst automatische Belieferung für ein weiteres Jahr.

Auslandspreise pro Einzelheft: Australien (S 1.75), Belgien (Bfr. 100,—), Dänemark (Dkr. 15,—), Finnland (Fnk. 10,—), Frankreich (Fr. 12,—), Griechenland (Dr. 75,—), Italien (L. 1.600), Luxemburg (Lfr. 100,—), Niederlande (Hfl. 7,—), Österreich (OS 48,—), Portugal (Esc. 60,—), Schweden (Skr. 12,—), Schweiz (Sfr. 6,50), Spanien (Ptas. 160,—), Südafrika (Rd. 1.50), Türkei (T£ 35,—), USA/Canada ($ 2.50). Übersee: Berechnungsbasis $ 2.50

Auslieferung Österreich: Morawa & Co., Wien. Auslieferung Schweiz: (Foto- und Buchhandel): Foto- + Schmalfilm-Verlag Gemsberg-Verlag, CH-8401 Winterthur.

Druck: Robert Malz KG, Donauwörth. Printed in Germany. Erfüllungsort und Gerichtsstand ist München. Für unverlangte Einsendungen bitte Rückporto beilegen. Für namentlich gezeichnete Beiträge keine Haftung. Falls nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist, gelten bei Veröffentlichungen die vom Verlag festgesetzten Honorarsätze.

© Alle Nachdruckrechte vorbehalten. Für Tabellen, Daten, Testergebnisse und Testanalysen, Preise, Termine und dgl. übernimmt der Verlag bzw. die Redaktion keine Haftung.

Dieser Ausgabe sind Beilagen der Firmen Time-Life (Teilauflage) und Altmann beigefügt.

ALEXANDER BORELL:

ÜBRIGENS...

. . . brachte der *stern* in seiner Nummer 27 ein „foto + filmjournal" auf 35 Extraseiten. Unter anderem konnte man da lesen, daß die Pocket 5000 von Agfa auch mit dem Elektronenblitz in jede Westentasche paßt. Ich halte die Optima 5000 für eine der besten Pockets, aber hat sie eine so alberne Übertreibung nötig? Mit dem gleichen Recht könnte man behaupten, die Pocket Rollei A 110 könnte man, in Gold gefaßt, als Ring am Finger tragen.

*

. . . habe ich im Autoradio einen Werbespot der Firma Burda gehört, demzufolge auf der Hochzeit in Schweden von den Burda-Reportern über dreitausend Filme à 36 Aufnahmen verschossen wurden. Ein Zeichen der Zeit: Aus hundertachttausend Aufnahmen findet man wohl die paar heraus, die man für einen Illustrierten-Artikel brauchen kann. Ich halte solche falschen Superlative für den Untergang der guten Foto-Reporter, die jedoch an dieser Misere die geringste Schuld tragen. Verantwortlich für dieses System sind Redakteure, die vom Fotografieren keine Ahnung haben. Deshalb wären sie empört, würde ein hochbezahlter Reporter mit nur vier belichteten Filmen nach Hause kommen; sie wären auch dann empört, wenn auf diesen vier Filmen die besten Aufnahmen des Jahres zu finden wären. Nach dem Motto: „Was – für unser Geld nur vier Filme? Ihr Kollege B. hat in der gleichen Zeit vierhundert verschossen, wenn Sie das nicht auch können, sind Sie für uns uninteressant."
Zu diesem System gibt es eine statistische Hochrechnung: Wenn 2 Millionen Affen 2 Millionen Jahre auf 2 Millionen Schreibmaschinen klopfen, dann kommt ein Shakespeare-Sonett dabei heraus. Und wenn man nur zwanzig Affen je eine Motorkamera umschnallt, die bei jedem Sprung auslöst, dann gäbe dies einen Bildband, um den sich die Verleger in aller Welt reißen würden, und der sogar einen Gunther Sachs noch überträfe. Fazit: Sorgen Sie für Quantität, die Qualität ist dann ein natürliches Abfallprodukt.

*

. . . rief mich neulich ein Soldat an, um mir mitzuteilen, bei der Bundeswehr würden von den Batterie-Herstellern nur Batterien mit Angabe des Verfalldatums gekauft. Also da geht es plötzlich? Und beim Fotohandel, oder gar bei uns Verbrauchern geht es nicht? Lesen Sie dazu eine Stellungnahme der Firma Mallory auf der Seite Dialog COLOR FOTO 8/76.

*

. . . hat es sich so allmählich eingebürgert, daß jeder eine Kamera, bei der man Objektive wechseln kann, als „System-Kamera" anpreist. Der billigste Warenhausschlitten mit Tele- und Weitwinkel ist eine „Systemkamera". Da sitzen aber doch Leute aus der großen Fotoindustrie in den Normenausschüssen und brüten DIN-Normen aus. Warum schützen sie sich nicht selber vor solchem Unfug, indem sie einen Katalog von Mindestansprüchen ausarbeiten, die eine wirkliche Systemkamera kennzeichnen? Frage: wenn eine Kamera mit Wechselobjektiven und anderem Zubehör mit einem festen Suchersystem ausgerüstet ist, eine andere jedoch eine Reihe von auswechselbaren Suchern einschließlich diverser Mattscheiben bieten kann, welche ist dann systemer? Das Elend mit festeingebauten Suchern fängt nämlich genau da an, wo das Fotografieren den meisten Spaß macht, z. B. mit sehr langen Brennweiten. Aber stellen Sie mal ein Objektiv mit größter Blende 8 scharf, wenn Mikroprismen und Schnittkeile nur noch schwarz sind! Dazu gehört die gute, alte Vollmattscheibe. Aber wenn man keine drinhat? Wo bleibt dann die wirkliche „Systemkamera"?

*

. . . sind Sie als „Nur-Amateur" ja auch dieses Jahr auf der photokina unerwünscht. Sie bleibt – wenigstens zum billigen Eintrittspreis – dem „Fachbeschauer" vorbehalten, der nur DM 10,– zu zahlen hat, während Sie, sollten Sie sich doch nicht abschrecken lassen, DM 25,– dafür berappen müssen, daß Sie hinterher wissen, wofür Sie der Industrie Ihr Geld hinzulegen haben. Interessant, wenn nicht gar pikant aber ist ein Inserat, das ich in der Zeitschrift „Kriminalistik" fand! Es heißt dort nämlich:
„Im gesamten Polizeidienst sind Film, Foto, Audio-Vision, Kopie und Vervielfältigung unentbehrlich: Nicht nur zur Beweisführung und Dokumentation, auch in Verwaltung, Archiv oder Ausbildung. Was die Fotografie zur Rationalisierung Ihrer Arbeit leisten kann, erfahren Sie mit Sicherheit auf der photokina. Kommen Sie nach Köln! Mitarbeiter der Polizei sind Fachbesucher!"
Haben Sie keinen Freund und Helfer, der Ihnen ein Eintrittskärtlein mitbestellt?

*

. . . ist es für uns alle sicher kein Trost, aber doch eine gewisse Beruhigung, zu erfahren, daß anderswo auch betriebsblinde Geradeausdenker am Werke sind. So gibt's doch seit langer Zeit eine drahtlose Fernsteuerung für Fernsehgeräte: damit man nicht jedesmal rennen und neu regulieren muß. Kaufen Sie sich aber mal eine Hi-Fi-Stereoanlage, geben Sie dafür ruhig **dreitausend Mark aus – aber** wenn Ihr Telefon klingelt, während Sie gerade eine Platte oder Radio hören, müssen Sie rennen und leise stellen: Eine Fernsteuerung zum vorübergehenden Ab- und Leisestellen gibt es da noch nicht. Wie mobil ist dagegen die Fotoindustrie: Olympus hat's vor Jahren mit seinem kleinen, echten Motor gezeigt, heute „windet", wer was auf sich hält. Das Lied der Fotoindustrie: „Machen wir's den andern nach . . ."

Die FR-Zeit

Jetzt fotografieren Amateure wie Profis

Profis leben von ihren Fotos. Sie nutzen jede Möglichkeit einer modernen Technologie.

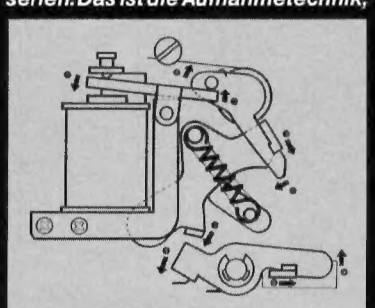
Zum Beispiel Schnelligkeit: Fast alle Profis arbeiten mit Motor. Sie lösen aus, wenn's spannend wird, halten den Finger auf dem Auslöser, schießen Serien - und erwischen automatisch den richtigen Augenblick, das Bild, das alles hat, worauf es ankommt: Leben, Witz, Spannung, Dramatik.

Doch Profi-Motoren sind in der Regel schwer, unhandlich - und teuer. Genau diese Handicaps blockierten bei Amateuren bislang das Umsteigen auf Motor-Fotografie.

Damit sind wir bei der neuen FR von Yashica, der Spiegelreflex-Camera mit der erfolgreichen Motorkonzeption aus dem CONTAX-System. Dem Yashica Winder. Handlich, klein, schnell.

Das Besondere der Yashica FR ist unbestritten ihr Motor/Winderanschluß. Der Yashica Winder übernimmt Filmtransport und Verschlußspannen - die Voraussetzung für die totale Konzentration aufs Motiv.

Das Wichtigste: Bleibt der Finger auf dem Auslöser, so schießt die Yashica FR mit Winder ganze Fotoserien. Das ist die Aufnahmetechnik, der nichts entgeht. Das ist Motor-Fotografie. Motor-Fotografie mit dem Yashica Winder.



Elektromagnetischer Auslöser

Der elektromagnetische Auslöser - mit dem Yashica bereits in der CONTAX RTS neue technologische Maßstäbe setzte - braucht nur angetippt zu werden. In Sekundenbruchteilen erfolgt die Auslösung, sowie der Ablauf von Spiegel und Verschluß. Extrem erschütterungsfrei. Pneumatikgedämpft.

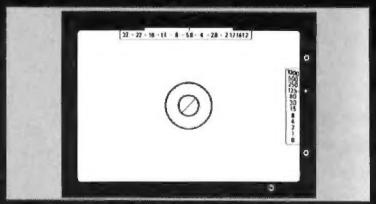
beginnt.

FR-Zeit-Foto

r die CONTAX/Yashica Bajonett-
ssung der Yashica FR steht eine
llständige Reihe hochwertiger Ya-
ica ML- und Carl Zeiss T✶ Wech-
lobjektive zur Verfügung.

CONTAX/Yashica Bajonett

Der Sucher der Yashica FR ist Kontroll- und Informationszentrum: Verschlußzeiten, Belichtungskontrolle, Schärfe durch Kombination von Schnittbild und Mikroprismenbild, Arbeitsblende und Lichtstärke des verwendeten Objektivs.



Sucher/Informationszentrum

Das umfangreiche Yashica/CONTAX Zubehörprogramm bietet die Gewähr zur Lösung nahezu aller fotografischen Aufgaben. Z. B. die Fernauslösesysteme. Das Modernste: Die Infrarotauslösung. Der Intervallauslöser, die Datenrückwand zur Codierung Ihrer Aufnahmen. Das Automatik-Balgengerät mit schwenkbarem Objektivträger und vieles andere mehr.

Die Leistungspalette der Yashica FR mit Winder ist außergewöhnlich groß. Das macht sie selbst für den Profi interessant. Und der Amateur kann mit ihr wie ein Profi fotografieren.

YASHICA FR

CONTAX Technologie

Informationen durch den Fachhandel oder durch die: Yashica Europe GmbH, Billstraße 28, D-2000 Hamburg 28 ● Yashica Handelsges. mbH, Rotenturmstraße 5-9/VI, A-1010 Wien ● Yashica AG, Renggerstraße 71, CH-8038 Zürich

DIALOG MIT COLOR

Alexander Borell antwortet

Gerd N., Hamburg:
Ich kaufte am 9. 6. in einem Hamburger Fotogeschäft eine als Vorführmodell deklarierte Mamiya 645. Es waren zwar Verpackung, Bedienungsanleitung und Garantieunterlagen nach Auskunft des Verkäufers verloren gegangen, aber da man mir auf meine ausdrückliche Frage sagte, die Kamera sei regulär importiert, und man mir überdies die Garantie auf der Rechnung bestätigte, habe ich die Kamera gekauft. Bei der Firma Osawa in München bat ich dann um eine Bedienungsanleitung. Statt dieser erhielt ich einen Brief, einen vorgedruckten Fragebogen, nach Händler und Kameranummer, und einen Hinweis, bei nicht ordnungsgemäßem Import der Kamera verweigere man die Herausgabe von Mamiya-Druckschriften, eine Ersatz-Bedienungsanleitung würde DM 7,– kosten. Als Anwort auf den dann eingesandten Fragebogen erhielt ich die Mitteilung, daß die Kamera nicht über Osawa importiert worden sei, man erkenne meinen Garantieanspruch nicht an, und man werde auch sonst keine Reparaturen an der Kamera vornehmen, falls dies einmal nötig sein sollte. Die verweigerte Garantie akzeptiere ich unter diesen Umständen. Daß man mir aber eine Reparatur für die Zukunft verweigert, halte ich für mehr als eigenartig, aber um so aussagekräftiger für die Kulanz dieses Unternehmens. Hier wird doch ein Streit auf den falschen Schultern ausgetragen, denn ich habe diese Kamera ja ausdrücklich als Vorführmodell mit Garantie gekauft. Ganz abgesehen davon, daß es ja eine Mamiya-Kamera ist. Ist dies branchenüblich?

Nicht in dieser krassen Form. Selbstverständlich prügeln auch Sie den Sack und nicht den Esel: Drohen Sie diesem Super-Fotohändler mit einer Anzeige wegen Betrug, wenn er diesen Hongkongschlitten nicht zum vollen Preis zurücknimmt. Insofern, was also die Garantie betrifft, ist Osawa sicherlich im Recht, andere Importeure machen es ebenso, und die pfiffigen Olympus-Leute haben jetzt ihre Eigenimporte so gekennzeichnet, daß jeder Käufer sofort weiß, woran er ist, wenn man ihm etwas ohne Papiere unterjubeln will. Was jedoch die Ablehnung künftig notwendiger Reparaturen betrifft (mit dem Hinweis im Originalbrief, der Kunde könne seine Kamera ja nach Japan schicken, denn dort gelte die Garantie!), finde auch ich diese ein ziemlich starkes Stück. Man hätte sicherlich auf erhöhte Reparaturkosten hinweisen können, aber so . . .?
Letztlich ist mir diese ganze Misere nicht ganz erklärlich: Meine Omega-Uhr wird, mit einer internationalen Garantie versehen und in Italien gekauft, in jedem Omega-Fachgeschäft kostenlos gewartet, wenn ein Garantiefall eintritt. Und auf meinen deutschen Wagen habe ich auch dann Garantie, wenn er in Zürich oder Alaska kaputt geht. Offenbar kann man solche Garantie-Abkommen in allen Ländern der Welt treffen, und auch mit allen Herstellern, nur nicht mit japanischen Lieferanten: sonst hätten es doch die bundesdeutschen Importeure wohl schon längst so oder so in den Griff bekommen. Man wird hier auf den Schultern der Kunden weiter streiten, und drüben – lächeln.

*

photo-club „reflex" – Düren:
Sollten sich die Mitglieder Asahi Pentax K 2, Contax RTS, Olympus OM-2 oder Nikkormat EL kaufen? Wollen Sie diese Frage beantworten, bzw. was würden Sie kaufen? Für sich!

Solche Fragen höre ich täglich am Telefon mehr als zwanzigmal. Ich beantworte sie auch – am Telefon und als Privatmann, nicht ohne mich vorher genau nach dem gestellten Aufgabengebiet und der persönlichen Veranlagung des Benützers zu erkundigen. Denn was bekanntlich dem einen „sin Uhl", ist dem anderen „sin Nachtigall" – und das herauszufinden betrachte ich als Hauptaufgabe meiner „telefonischen Foto-Seelsorge". Rufen Sie mich also an!

*

Irmgard B., Stuttgart:
Sie schreiben gelegentlich, man soll Sie anrufen, aber ich habe bis jetzt Ihre Telefon-Nummer noch nirgends gefunden.

Sie steht rechts neben dem Kopf meines jeweils wichtigsten Kommentars. Noch größer können wir sie nicht drucken, sonst würde sie COLOR FOTO zu sehr verschandeln (übrigens handelt es sich hier um meine Privat-Nummer, Sie erreichen mich ab 10 Uhr morgens bis mindestens Mitternacht. Es sei denn, daß ich gelegentlich verreisen muß; hin und wieder bin ich auf dem Clo oder im Labor unabkömmlich, und manchmal interessert mich ein Fernsehfilm, was alles man mir bitte zugestehen möge!).

*

Heribert E., Dingolfing:
Da lese ich Ihren Kommentar von der Mamiya 645, und als alter Leser Ihrer Berichte verkaufe ich sofort meine Rollei und kaufe mir dafür die M 645 mit Zubehör. Sie gefällt mir, es ist auch nichts dran zu meckern. Ich fotografierte auf Color-Negativ, und da Photo Porst gleich in meiner Nähe ist, gab ich den Film zum Entwickeln und wollte je eine 9 x 13 Vergrößerung. Was Photo Porst daraus gemacht hat, lege ich ohne Kommentar bei.

Herzlichen Dank, ich gebe an die Leser weiter! Ein Vordruck, auf dem im Auszug etwa Folgendes zu lesen ist: „Ihr Negativformat gehört zu den heute seltenen, meist schon älteren Formaten, von denen nur noch in Handarbeit Bilder gefertigt werden können. So würde die Ausarbeitung Ihres Auftrages pro Bild im Format 9 x 9 bzw. 7 x 10 DM 2,–, in der Größe 9 x 13 DM 2,50 kosten. Bisher haben wir als Sonderservice für die Besitzer jener meist älteren Geräte stillschweigend auch diese Handarbeit zum Normalpreis ausgeführt. Nun müssen wir Sie um Verständnis bitten, daß auch uns dies nicht mehr länger möglich ist. Ein Tip für kluge Rechner: Unter diesen Umständen kann Fotografieren für Sie in der Zukunft ziemlich teuer werden.
Was tun? Jetzt hilft Ihnen der technische Fortschritt! Da gibt s nämlich heute ganz problemlose, moderne kleine Fotoapparate schon zu unglaublich günstigen Preisen. Mit denen gelingen Ihnen ganz leicht Aufnahmen, um die Sie Ihre Freunde und Bekannten beneiden werden. Das Wichtigste: schon nach drei, vier Filmen hat sich diese kleine Ausgabe für Sie bereits bezahlt gemacht. Vielleicht lassen Sie sich gleich mal das Richtige zeigen." (Ende des Zitats)
Vielleicht sollte Herr Porst einmal einigen seiner offenbar sanft entschlafenen Herrn auf die Hühneraugen treten, damit sie den Markt durch die Lektüre einer Fachzeitschrift etwas besser kennenlernen. Denn es gibt nicht nur die Mamiya 645, sondern demnächst im gleichen Format 4,5 x 6 eine brandneue und sehr moderne Zenza Bronica, die dank ihrer technischen Konzeption und Ausbaufähigkeit vielleicht noch größere Chancen hat, das so beliebte und logische Format 4,5 x 6 wieder einzuführen. Wenn Sie aber Bildersorgen haben, gehen Sie doch mal zu Ihrem Fachhändler um die Ecke, der die beiden letzten Jahre nicht verschlafen hat. In meiner Nähe sind Foto-Lerpscher in Bad Tölz oder Foto-Paul in Geretsried – dort bekommen Sie für höchstens eine Mark, wofür Porst zwofuffzig haben will. Bei den 15 Aufnahmen sparen Sie also DM 22,50, womit es sich in diesem Falle lohnt, nicht bei Porst arbeiten zu lassen.

AIC Erfolgs-Programm für Foto- und Filmfreunde

MIRANDA
Spiegelreflex-Kameras

mit herausstechender Technik

MIRANDA dx-3
Gehäuse 134,6×89×46,5 mm klein, 572,5 g leicht, elektronischer Verschluß und Selbstauslöser, Motor-Anschluß, Offenmessung mit Leuchtdioden-Anzeige ...

MIRANDA EE-2
vollautomatische, Spot- und Integral-Messung in Offenmeßtechnik, auswechselbares Suchersystem ...

MIRANDA TM
Die Preiswerte mit M 42-Objektivanschluß, TTL-Lichtmessung, auswechselbares Suchersystem ...

SOLIGOR
Wechselobjektive

mit einem Höchstmaß an optischer und feinmechanischer Präzision für nahezu alle Spiegelreflex-Systeme.

Auto SOLIGOR
die preiswerten Qualitäts-Objektive von 17-400 mm Brennweite

Auto SOLIGOR C/D
die Lichtstarken von Computern designed 2/28, 2/35, 2/135 und 2,8/200 mm

Macro & Zoom-Objektive
in 5 Brennweitenbereichen 3,5/35-105; 3,5/45-150; 3,5/70-210; 3,5/70-220; und 5/100-300 mm, mit Different-Multi-Coating (DMC)

ELMO
Filmgeräte

das Ergebnis 50jahriger Erfahrung und Entwicklung

ELMO Super 8-Tonfilm-kameras
mit 3,6 und 10fach-Zoom, autom. Blendensteuerung, TTL-Lichtmessung, extrem leiser Kameralauf, absolut verzerrungsfreier Ton bei Start und Stop

ELMO Mehrformat-Projektoren
Der ELMO SP-FSM erhielt unter seiner alten Modell-Bezeichnung GP-ESM von der Stiftung Warentest das Qualitätsurteil »sehr gut«

ELMO 8mm-Tonprojektoren
für Licht- und Magnetton mit herausstechenden Konstruktions-Merkmalen. Das Modell ST 1200 D MO wird vom FWU für den Einsatz in Schulen empfohlen.

National
Blitzgeräte

das Ergebnis modernster Blitzgerätetechnik, die sich in Fachbegriffen zusammenfassen läßt, wie Computer-Steuerung, Thyristor-Schaltung, externer Sensor, uv-gesperrte Xenon-Goldröhre, farbkorrigierte Streuscheibe, optische und akustische Blitzkontrolle, Folgeblitzauslöser und Reflektorball.

NATIONAL bietet für jede Aufgabenstellung das richtige Blitzgerät mit Leitzahlen von 17-56.

Coupon
Ausschneiden und einsenden an:
AIC Fototechnik GmbH
Postfach 810126,
7000 Stuttgart 81

Bitte schicken Sie mir kostenlos Unterlagen über
MIRANDA ☐ SOLIGOR ☐
ELMO ☐ NATIONAL ☐

Name

Straße

Ort

AIC Partner
für Foto- und Filmtechnik
AIC Fototechnik GmbH
7000 Stuttgart 81, Postfach 810126

40 JAHRE

SPIEGELREFLEX-PRÄZISION DRESDEN

In Dresden begann der Weg der modernen Kleinbild-Spiegelreflextechnik. Es wurden entscheidende Beiträge geleistet: Vor 40 Jahren die erste einäugige Kleinbild-Spiegelreflexkamera der Welt. Danach folgten eine PRAKTICA als erste Kamera mit internationalem Anschlußgewinde M 42x1, die erste Spiegelreflex der Welt mit Umkehrprisma und die erste mit Wechselsuchern. Ebenfalls eine PRAKTICA war die erste europäische Kamera mit Innenlichtmessung und die erste Kamera der Welt mit elektrischer Blendenwertübertragung. Reiche Erfahrungen wurden gespeichert, neue Forschungsergebnisse erzielt. Produkt dieser 40jährigen Entwicklungsarbeit: PRAKTICA, das umfassende ausgereifte Spiegelreflexsystem mit weltweit anerkannter Leistungsfähigkeit.

Qualitätsprodukte aus der DDR

PENTACON

im Vertrieb der Beroflex AG

Resonanzboden

Auf dieser Seite antwortet die Redaktion auf Fragen, die ihr durch Leserbriefe direkt gestellt wurden.

Newton'sche Ringe

„Immer wieder treten bei großformatigen Vergrößerungen Newton'sche Ringe auf. Wie entstehen diese und wie kann man sie unterbinden . . . liegt die Ursache an meinem Vergrößerungsgerät?"
Friedrich Pellec, 5600 Wuppertal

*

Newton'sche Ringe bestehen aus mehreren schlierenförmigen, runden Formen. Sie werden hervorgerufen durch Interferenz an dünnen Luftschichten zwischen Glas und Negativ in der Filmbühne des Vergrößerungsgerätes. In der Praxis bedeutet dies, daß das Negativ nicht exakt und 100%ig plan in der Filmbühne angepreßt wird. Winzig kleine „Luftpolster" zwischen Glas und Film verursachen dann diese Newton'schen Ringe. Besonders störend ist, daß diese Erscheinung fast immer erst am fertigen Bild, also nicht schon während des eigentlichen Einstellvorganges bemerkt werden kann. Abhilfe tut not — fragt sich nur wie?
Das erstklassige Endprodukt, hier also das Papierbild, ist immer das Resultat einer Vielzahl von penibel durchgeführten Arbeitsstufen. Das gilt auch für die Vermeidung Newton'scher Ringe. Ein Allheilmittel, das quasi für sich allein wirkt, gibt es nicht. Dafür aber eine Reihe von Vorkehrungen, die in ihrer Gesamtheit Newton'sche Ringe unterbinden:

Die Negativentwicklung sollte mit Netz- und Antistaticmittel enden. Die nachfolgende Filmtrocknung muß gründlichst durchgeführt werden. Das ist die erste Stufe für saubere, staubfreie Negative, die in Ihrem Vergrößerer dann auch plan angepreßt werden können. Die Filmführung des Vergrößerers sollte mit Marderhaarpinsel gereinigt, mit Anti-Statiktuch gesäubert werden. Die Andruckplatten aus Glas sollte der engagierte Duka-Fan gelegentlich einer Generalreinigung unterziehen (mit milder Seifenlauge). Das sollte genügen, so ferne der jeweilige Vergrößerer entsprechend präzise gefertigt ist. Ist dies nicht der Fall, oder handelt es sich um ein stark abgenütztes Gerät, so werden trotz aller Vorbeugungsmaßnahmen die Newton'schen Ringe auftreten. Dann hilft nur noch eine Anti-Newton-Scheibe: Das ist eine fein-gerauhte, fein mattierte Glasscheibe, die gegen eine Filmandruckscheibe der Negativbühne ausgetauscht wird — und zwar gegen die obere Andruckscheibe. Die fein-mattierte Seite der Anti-Newton-Scheibe muß nach unten, also gegen den Film, gerichtet sein.
Im Grunde genommen sollte grundsätzlich mit Anti-Newton-Scheibe vergrößert werden.
Fassen wir daher nochmals zusammen:

1. Entsprechende Schlußbearbeitung des Negativs (Netz- und Antistaticmittel).

2. Staubfreies Arbeiten in der Duka (kein Luftzug, kein Rauchen, blitzsaubere Geräte, Zwirnhandschuhe).

3. Anti-Newton-Scheibe in Filmführung.

Werden alle diese Komponenten beachtet, treten Newton'sche Ringe garantiert nicht auf. Sollte für Ihr Vergrößerungsgerät keine Anti-Newton-Scheibe lieferbar sein, so steigen sie um auf ein anderes Fabrikat. Erkunden Sie unbedingt vor dem Kauf eines Vergrößerers, ob es Anti-Newton-Zubehör für alle Negativformate des jeweiligen Vergrößerers gibt und wie die Ersatzteil- und Zubehörsituation (SW-, Colorzubehöre, diverse Negativbühnen etc.) für dieses Gerät aussieht. Vergrößerungsgeräte ohne umfangreiches Zubehör sind, sollten sie auch noch so preiswert sein, uninteressant.

Duka-Scharfeinstellhilfen

„In letzter Zeit kommen die sogenannten Mikroscharfsteller für Vergrößerungsarbeiten immer

mehr in's Gespräch. Können Sie mir erklären, wie diese Scharfsteller funktionieren . . . mein Vergrößerer besitzt nämlich keine autom. Scharfeinstellung und ich muß jedes Bild gesondert scharfstellen (viele Ausschnittarbeiten)."
Anton Bantz, 8000 München

*

Scharfeinstellhilfen basieren auf dem Prinzip der Vergrößerung bestimmter Negativ-/Motivpartien. Es werden Negativteile stark vergrößert, so daß die Schärfekontrolle erleichtert wird. Besonders bewährt aber haben sich in jüngster Zeit jene Systeme, bei denen das Negativkorn bedeutend vergrößert wird: Scharf gestellt wird dann auf das Negativkorn — eine unbestreitbar optimale Methode. Diese Mikroscharfsteller (System Paterson; Liefernachweis durch Kindermann u. Co. GmbH., Postfach 28, 8703 Ochsenfurt) werden in den Strahlengang des Vergrößerers gestellt. Über Lupe und Umlenkspiegel fällt der Blick auf das Negativkorn des eingelegten Films. Der Vergrößerer wird nun so eingestellt, daß das Negativkorn konturenscharf im Okular des Mikroscharfstellers zu sehen ist. Diese Mikroscharfsteller sind sehr lichtstark. Dies wirkt sich besonders bei dichten Negativen oder großen Vergrößerungsmaßstäben positiv aus.
Paterson/Kindermann führt zwei verschiedene Modelle — einmal für kleinere Vergrößerungsformate und ein Modell für Großvergrößerungen.

Trocknung von PE-Papieren

„Ich vergrößere nur mehr mit PE-Papieren der Oberflächen Hochglanz, Halbmatt und Seidenraster/Kristallglanz. Ein PE-Trocknungsgerät besitze ich nicht, andererseits ist meine Trockenpresse für PE-Papier nicht geeignet. Wie kann ich diese Papiere nun trocknen . . ."
G. Ebrich, 8020 Graz

*

Ein PE-Trocknungsgerät erleichtert das Trocknen von PE-Papieren sehr und ist unbedingt notwendig, wenn man die Aufnahmen rasch benötigt. Ist letzteres aber nicht der Fall, dann eignet sich folgendes Verfahren: Nach Schlußwässerung streift man die PE-Papiere mit einer Negativ-Abstreifzange ab und legt die Bilder auf einer ebenen Fläche (auf Lein- oder Handtuch) mit Schicht nach oben ab. Bei Raumtemperatur und bei Vermeidung von Zugluft (Staub!) trocknen die Papiere in wenigen Stunden.
Bei dieser Do-it-yourself-Methode sollte aber darauf geachtet werden, daß die Gummilippen der Abstreifzange einwandfrei sauber sind: Verwenden Sie zwei Abstreifzangen — eine nur für Filme, eine nur für Papiere!

Ausleuchtung und Zentrierbarkeit des Vergrößerungsgerätes

„Bei meinem Vergrößerer funktioniert die Ausleuchtung nicht richtig . . . dies zeigt sich vor allem in den Bildecken . . . wie prüft man die richtige Zentrierung der Vergrößerungslampe . . ."
Gert Hirtler, Regensburg

*

Sie schneiden in Ihrem Brief zwei Themen an, die zum A und O des Vergrößerns gehören. Kondensor- und Beleuchtungssystem sollen für richtige Aus-

Bitte lesen Sie weiter auf S. 16

HERBERT SITTENAUER & WERBUNG & WAHRHEIT

Kobold 1000 VL Focus

WERBUNG:

Sicherheits-Ventilatorleuchte mit eingebautem Papst-Außenläufermotor, Sicherheitsglas, Fokussierung von „flood" auf „spot", Schwenkbügel, Handgriff und Metallschiene mit 1/4" Kameraschraube. Komplett mit Halogen-U-Lampe 1000 Watt/220 Volt, Brenndauer 15 Stunden.

Zubehör gegen Mehrpreis: Dichroitischer Tageslichtfilter, Diffusfilter, Stativ, Effektfilter. Hersteller: Kobold-Licht, 8190 Wolfratshausen.

Durchschnittlicher Ladenpreis ca. 125,– DM.

WAHRHEIT:

Filmleuchten mit Gebläse gibt es nun schon eine ganze Palette, und „Sicherheitsleuchten" (bewußt immer noch in Anführungszeichen) ebenso viele.

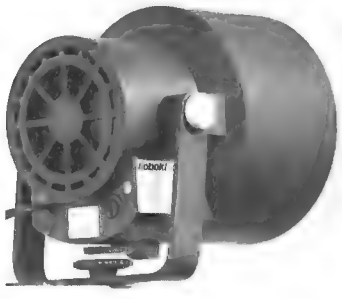
Kobold bringt jetzt neu eine fast semiprofessionelle Gebläseleuchte, die neue Konstruktionselemente zeigt:

Der enorm leise Papst-Außenläufermotor fördert eine größere Luftmenge und ist sehr dauerhaft. Das macht sich allerdings im Gewicht der Leuchte gleich bemerkbar. Nach wie vor ist es etwas problematisch, Gebläseleuchten direkt mittels Schiene oder Aufsteckadapter direkt an einer Sound-Kamera zu befestigen. Die Schwingungen und das surrende Geräusch übertragen sich störend. Also immer die Leuchte auf ein separates Stativ! Was die Kobold 1000 VL Focus so interessant macht, sind zwei Dinge: Erstens ist es der voll nach oben oder unten schwenkbare Leuchtenkopf. Das wird durch einen sehr stabilen Bügel mit Kameraschraube erreicht. Der zweite Gag ist der verstellbare Leuchtwinkel, der gerade in der Zeit ständig wachsender Zoombereiche der Filmkameras durchaus berechtigt ist. Mit einem kleinen Schieber an der Geräteunterseite wird die Lampe in der Fassung gekippt und verändert so ihren Leuchtwinkel (die Reflektorberechnung stammt übrigens von der Profileuchte ST-2). Der Schieber an der Unterseite ist leider sehr schwer zugänglich. Man braucht den gepflegten kleinen Finger einer japanischen Geisha, um unter dem Leuchtenbügel die Schiebetaste betätigen zu können! Abhilfe würde ein nur wenig verlängerter Leuchtenbügel bringen.

Zurück zum Reflektor und zur Ausleuchtung: Diese ist als nahezu perfekt zu bezeichnen.

Die Lichtleistung und Lichtverteilung ist den Zoom-Objektiven der modernen Super-8-Kamreas angepaßt und wirklich gut.

Die logische Weiterentwicklung wäre eigentlich nur noch die Filmleuchte, die mit dem Zoommotor der Filmkamera gekoppelt ist und so jeweils eine ideale Lichtleistung schafft (honorarfreier Vorschlag von mir!).



Helwig Vergrößerungs-Tisch

WERBUNG:

Neuartiger Vergrößerungstisch aus schwarz lackiertem Stahlrohr mit verstellbarer Arbeitsplatte.

Der Tisch ist für Vergrößerungsgeräte aller Art und gleich welchen Fabrikats bis zu einem maximalen Negativformat von 6 x 9 cm geeignet. An der schmalen oberen Platte, die als Gerätegrundplatte dient, werden lediglich – je nach Art des Gerätes – die notwendigen Befestigungslöcher gebohrt (bei genauer Gerätebezeichnung ist es demnächst auch möglich, eine bereits fertig gebohrte Platte zu bekommen).

Die eigentliche Arbeitsplatte besteht aus einer mattweiß beschichteten Preßspanplatte, die mit einem PVC-Umleimer versehen ist. Je nach gewünschtem Vergrößerungsfaktor kann die Platte wahlweise ganz oben, auf gleicher Eebene wie die Gerätegrundplatte angebracht werden, oder eine oder zwei Lagen tiefer. Für besonders extreme Vergrößerungsmaßstäbe kann die Arbeitsplatte auch auf den Fußboden gelegt werden.

Die Montage des Tisches – er wird als flaches Paket geliefert – ist kinderleicht: Lediglich zehn Flügelschrauben für die Verstrebungen und die Gerätegrundplatte halten den ganzen Tisch.

Höhe ca. 110 cm, Breite ca. 90 cm, Tiefe ca. 60 cm .

Hersteller: Foto-Optik-Vertrieb Helwig, Bergisch-Gladbach.

Durchschnittlicher Ladenpreis ca. 115,– DM.

WAHRHEIT:

Zwischen 100 und 120 DM müssen Sie für dieses Möbel bezahlen. Dafür bekommen Sie ein lackiertes Gestell aus Stahlrohr mit einer schmalen Konsole für die Montage des Vergrößerungsgerätes und einer großen Grundplatte aus kunstharz-beschichteter Tischlerplatte mit PVC-Umleimer.

Die Idee ist nicht neu: Vor über 20 Jahren hat Liesegang sein Vergrößerungsgerät Rajah 5 für das Format 9 x 12 cm auf Wunsch bereits mit so einem verstellbaren Tischuntersatz geliefert.

Ich finde es gut, daß die Firma Helwig diese alte Idee aufgegriffen hat und einen speziellen Vergrößerungstisch – oder besser ein Untergestell – anfertigt.

In Fotolehrbüchern und Bedienungsanleitungen für Vergrößerungsgeräte liest man immer wieder beim Kapitel „Großvergrößerungen" über behelfsmäßige Ratschläge. Etwa, den Gerätekopf um 180 Grad nach hinten zu schwenken, um auf den Fußboden zu projizieren. Als Gegengewicht, damit das Ganze nicht überschnappt, wird z. B. ein Eimer Wasser empfohlen, der auf das Grundbrett gestellt werden soll. Bei anderen Herstellern, wie etwa bei dem hier abgebildeten Durst-Gerät, wird empfohlen, den Gerätekopf um 90 Grad seitlich zu schwenken und an die Wand zu projizieren.

Beide Vorschläge sind nicht immer realisierbar. Im ersten Fall müßte der Tisch von der Wand gerückt oder das Gerät umgedreht werden und zum zweiten Vorschlag ist dagegenzuhalten, daß nicht immer in einem geeigneten Abstand sich eine Wand befindet!

Der Helwig-Tisch bietet erstmalig für den Amateur die Möglichkeit, extreme Vergrößerungen oder Ausschnittvergrößerungen ohne irgendeinen umständlichen – oder auch räumlich gar nicht möglichen – Umbau herzustellen. Durch Tieferlegen der Platte um ein oder zwei Fächer wird der Auszug des Vergrößerungsgerätes um ca. 30 oder ca. 60 cm verlängert.

Eine kleine Einschränkung muß ich hier machen: Da das Gestell nur an der Rückseite kreuzweise verstrebt ist, ist die Stabilität nicht besonders groß. Natürlich würde eine zusätzliche vordere Kreuzverstrebung die Stabilität beträchtlich erhöhen, die Bedienung wäre aber dann bei großen Maßstäben umständlicher.

Tip: Falls der Tisch immer am gleichen Platz bleibt, sollte er mit zwei Schellen (Wasserleitung!) an der Wand festgemacht werden.

Der Helwig-Tisch ist meines Erachtens ein gelungener Kompromiß zwischen Vielseitigkeit und Stabilität, der durch den günstigen Preis sicher viele Heimlabor-Fans überzeugen wird.

KONICA T3, KONICA TC

Zwei Cameras. Ein starkes Konzept.

Hier sind zwei Spiegelreflexcameras, die es Ihnen schwer machen werden, sich für eine andere zu entscheiden. Denn ihre Konzeption ist einfach überzeugend. Beide sind schnell und vielseitig. Sie verbinden die Leistung einer Profi-Camera mit einem Höchstmaß an Bedienungskomfort: z.B. automatische Blendensteuerung, variable Winkelmessung, superleichte Verschlußauslösung. Für beide Modelle steht das KONICA System mit Objektiven von 15–1000 mm Brennweite und das große Zubehör-Programm zur Verfügung.

Wo bleibt der Unterschied? Die TC ist noch kleiner und um 240 g leichter, die T 3 bietet zusätzliche technische Möglichkeiten, z.B. Mehrfachbelichtung.

Wollen Sie diese beiden Cameras noch näher kennenlernen? Dann fragen Sie doch Ihren Foto-Fachhändler oder schreiben Sie uns einfach.

fotografieren
BRAUN
NÜRNBERG
projizieren

Carl Braun Camera-Werk, 85 Nürnberg

Muggenhofer Straße 122. KONICA-Alleinvertrieb und Garantie BRD

Resonanzboden

Fortsetzung von Seite 13

leuchtung sorgen — das funktioniert aber leider oft nur mangelhaft. Die Ursachen dafür liegen an Konstruktionsmängeln oder aber an fehlenden Einstell- und Justiermöglichkeiten.
Sprechen wir zuerst vom Kondensorsystem: Egal, ob mit oder ohne Umlenkspiegel — das Kondensorsystem muß mindestens einen Kreis mit demselben Durchmesser wie die Negativdiagonale ausleuchten. Der Durchmesser des Kondensors ist also von größter Bedeutung.
In der Praxis hat sich die Faustregel bewährt, daß der Kondensor-Durchmesser so dimensioniert sein muß, daß auch das nächstgrößere Negativformat ausleuchtbar ist — im Vergleich zur maximalen Negativgröße für die der Vergrößerer adaptierbar ist. Außerdem müssen bei Vergrößerern, die für mehrere Negativformate einsetzbar sind, die Kondensorsysteme austauschbar sein. Also Kondensoren für KB, 6 x 6, 6 x 7 usw.
In Ihrem konkreten Fall sollte also geprüft werden, ob überhaupt das Kondensorsystem formatgerecht ist. Treten dann noch Ausleuchtprobleme auf, so liegt dies an der mangelhaften Zentrierung der Vergrößererlampe oder am Kondensorsystem selbst. Die Lampe muß so zentriert werden, daß am Grundbrett das jeweilige Format makellos bis in die Ecken ausgeleuchtet wird. Die Lampe muß daher in Höhe und Neigung verstellbar sein — wenn nicht, so „vergessen" Sie Ihren Vergrößerer. Die richtige Ausleuchtung prüft man folgendermaßen: Vergrößerer beispielsweise für 18 x 24 scharfstellen; Negativ aus Filmbühne entfernen; Papier in Vergrößerungsrahmen legen und belichten (mehrere Belichtungen mit unterschiedlichen Blendenwerten). Bei richtig zentrierter Lampe zeigt sich bei nachfolgender Ausarbeitung des belichteten Papieres eine gleichmäßig gedeckte Schwärzung.
Achtung: Bei Format- und Kondensorwechsel erneute Prüfung von Lampenzentrierung und Ausleuchtung! Kritisch vermerkt sei hier noch, daß bei manchen Vergrößerern das Kondensorsystem gerade noch halbwegs ausleuchtet, daß die Lampenzentrierung fehlt oder wenn vorhanden, nicht feinfühlig genug bedienbar ist.
Praxishinweis: Vor Ankauf eines Vergrößerers sollten die Zentriermöglichkeit der Lampe und der Durchmesser des Kondensorsystems geprüft werden.
Das beste Vergrößerungsobjektiv und sorgfältigste Duka-Arbeit nützen wenig, wenn Ausleuchtung und Kondensorsystem nicht einwandfrei arbeiten!

Panoramakopf

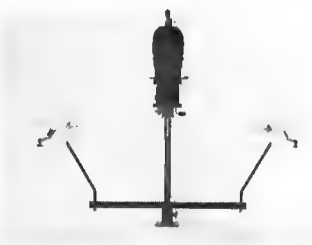
„Als Bergsteiger und passionierter Fotograf möchte ich gerne von meinen Bergfahrten Panorama-Fotos nach Hause bringen. Ich habe aber festgestellt, daß mehrere Aufnahmen freihändig geschossen und später zusammengeklebt nicht richtig paßgenau sind; besonders im Vordergrund. Gibt es Hilfsmittel für Panorama-Aufnahmen?"
F. Urichs, Bozen

*

Grundsätzlich: Panorama-Aufnahmen sind ohne Stativ nicht durchführbar. Sie benötigen also ein Stativ, das dem Gewicht Ihrer Kamera und Ihres Objektives entspricht. Andererseits sollte das Stativ für Sie, als Bergsteiger, auch nicht zu schwer sein. Treffen Sie daher einen Kompromiß aus dem reichhaltigen Marktangebot. Nun benötigen Sie nur noch einen Panorama-Kopf — ein Kugelgelenk-Kopf für das Stativ, aber mit Panorama-Einteilung: Dreh- und arretierbar, mit (meistens) 360-Grad-Teilung; auch mit Wasserwaage zur genauen Ausrichtung der Kamera erhältlich. Beachten Sie, daß jede Aufnahme des Panoramas ein wenig in das nächste Bild übergeht, damit Sie beim Montieren zu Hause genügend Spielraum haben. Das ist alles!
HvL

NEUE REPROLEUCHTE VON LINHOF

Grundgerät für die neue Repro-Beleuchtungseinrichtung ist die seit Jahren bewährte Universal-Tischsäule 50/60 von Linhof, welche auch im neuen Kleid (schwarze Vierkantsäule) die fünf schlagkräftigen Argumente vereint:
1) Stabil wie betoniert durch Material, Ausführung und Wandanker
2) 122 cm Säulenhöhe mit Millimeter-Skala
3) Versetzbarer und nivellierbarer Ausleger
4) Auf das Geräte-Gewicht einstellbare Rücklaufbremse
5) Drehbare und leicht demontierbare Säule; universell verwendbar.



Ein 6. Punkt kam mit der neuen Ausführung dazu: Das Gerät wurde noch preiswerter. An die Säule wird die neue Repro-Beleuchtungseinrichtung schnell und sicher mittels eines Spannbügels und zwei Flügelschrauben angeklemmt. Aus dem Querträger werden die beiden Lampenarme mit je 2 verstellbaren Fassungen für verspiegelte Fotolampen ausgeschwenkt. Die leicht montier- und transportierbare Beleuchtungseinrichtung in matt-schwarzem Finish erlaubt eine minuziös steuerbare und natürlich spiegelfreie Ausleuchtung einer Vorlage bis DIN A 2 bzw. 50 x 60 cm. Die Normlampen sind sowohl bei Linhof als auch im Fachhandel jederzeit erhältlich.

LUFT-ZINK — EIN NEUES BATTERIE-SYSTEM

Die VARTA-Forschung hat ein neues Batterie-System zur Serienreife gebracht — die Luft-Zink-Zelle. Bei dieser Neuentwicklung wird der Sauerstoff der Luft für den elektrochemischen Prozeß verwendet. Da die Luft von außen zugeführt und nicht in der Batterie gespeichert werden muß, steht zusätzlicher Raum für mehr Zink zur Verfügung. Der neuen Luft-Zink-Batterie von VARTA kann daher bis zu 100% mehr Kapazität entnommen werden, als z. B. einer Quecksilberoxid-Zink-Batterie gleicher Abmessung.
Die neue Luft-Zink-Zelle braucht eine neue Handhabung im Einsatz. Die Zelle wird betriebsbereit gemacht, indem die Verschlußfolie am Pluspol abgezogen und dadurch die Eintrittsöffnung für den Luftsauerstoff freigegeben wird. Die Luft-Zink-Zelle stellt gleichzeitig eine ausgesprochen umweltfreundliche Lösung dar, da sie keine Stoffe, wie z. B. Quecksilberoxid, enthält. Eine Rücknahme und Rücklieferung verbrauchter Batterien ist nicht erforderlich. Das neue System Luft-Zink ermöglicht nicht nur längere Betriebszeiten, sondern eignet sich auch besonders für hohe Dauerbelastungen. Der niedrige Innenwiderstand führt zu einer hohen Spannungsstabilität und damit z. B. zu einer überdurchschnittlich guten Tonwiedergabe bei den verschiedenen Geräten. Die VARTA Luft-Zink-Zelle hat eine Nennspannung von 1,4 Volt, eine mittlere Entladespannung von 1,2 V und eine Nennkapazität von 310 mAh. Sie hat einen Durchmesser von 11,6 mm und eine Höhe von 5,4 mm. Sie entspricht damit den heute gebräuchlichen Silberoxid- und Quecksilberoxid-Zellen. Sie ist außerdem austauschbar gegen die wiederaufladebare Nikkel-Cadmium-Knopfzelle 20 DK von VARTA.

HCS-FRONTPRO

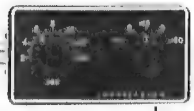
Neue Akzente für das Porträt- und Werbestudio will Nordic mit der HCS-Frontpro setzen. Zu diesem Zweck wurde die Fachpresse nach Hamburg eingeladen. Der bekannte Fotograf Jacques Schumacher demonstrierte, wie ein Porträt oder eine Gruppenaufnahme unter Verwendung der Frontprojektion nach dem Nordic HCS-System lebendig wird. Mit der Frontpro HCS können nicht

Bitte lesen Sie weiter auf S. 18

Hasselblad 500 EL/M: Schnellschuß-Kaliber 6x6

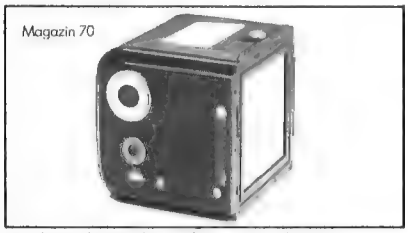
Nutzen Sie den kameratechnischen Fortschritt der Hasselblad, wo er sinnvoll ist.

Auch wenn Sie als Profi mit Recht bezweifeln, ob automatische Belichtung, elektronischer Verschluß und andere supermoderne Foto-Raffinessen sich lohnen — der motorische Filmaufzug, die Steigerung der Bildgeschwindigkeit erweitern in jedem Fall Ihre fotografischen Möglichkeiten. Eine Hand wird frei für wichtige fotografische Korrekturen. Weniger Handgriffe ermöglichen die volle Konzentration auf die Mattscheibe und das Objekt. Life action kann voll ausgeschöpft werden, in jeder Phase.



Intervalometer III

Die Hasselblad 500 EL/M ist die kompakte



Magazin 70

und leichte Mittelformat-Motorkamera mit fest eingebautem Antrieb. Voll ausgereift und dabei unglaublich preiswert. Sie brauchen sie nur als Baustein in Ihr vorhandenes Hasselblad-system zu integrieren.

500 EL/M, Magazin 70, Prismensucher HC – 3/70, Doppelgriff Zeiss Sonar 1:4, f = 150 mm Professional-Blende

Bildgeschwindigkeit 67 Bilder/Min., elektrische oder funkgesteuerte Fernbedienung, aufladbarer NC-Akku oder Netzgerät. Ideal das Magazin 70.

Sie sollten sich ernstlich mit diesen Vorteilen vertraut machen — bei Ihrem Fotohändler. Er führt die 500 EL/M gern vor.

Jede Hasselblad . . . und jedes Hasselblad-Zubehör sind heute technisch Spitzenklasse. Sie werden fortentwickelt bzw. ergänzt, sobald dies technisch möglich und fotografisch sinnvoll ist. Damit entspricht die einmal angeschaffte Hasselblad immer dem aktuellen Stand der Fotografie. Eine Kamera mit Zukunftsgarantie.

Magazin für Polaroidfilm

Hasselblad in der Hand der Besten

HASSELBLAD

Sie möchten sicher mehr über das universelle Hasselblad-System wissen.

Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler beraten oder schreiben Sie direkt an die NORDIC.

Wir schicken Ihnen gern ausführliches Informationsmaterial. Bitte geben Sie Ihre Spezial-Interessen und Ihren Beruf an.

NORDIC Handelsges. mbH.
2 Hamburg 76, Hufnerstr. 20

Coupon

photokina '76

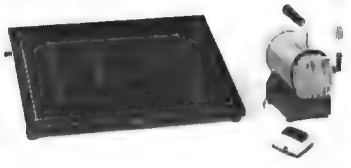
Fortsetzung von Seite 16

nur die Hasselblad-Modelle, sondern auch andere Spiegelreflexkameras gekoppelt werden. Da die Frontpro über ein eigenes

kleines Aggregat verfügt, kann das Licht des Studioblitzes unvermindert zur Beleuchtung des Modells verwendet werden.

LINHOF SAUGPLATTE 30 x 40

Das Hindernis für eine größere Popularität der Saugplatten dürfte der bis vor kurzem noch relativ hohe Anschaffungspreis dieser Geräte und der dazugehörigen Unterdruckpumpen gewesen sein. Dies hat sich aber geändert, seit Linhof eine neue, sehr preisgünstige Saugplatte 30 x 40 anbietet. Sie löst nicht nur fast alle in der Vergrößerungstechnik anfallenden Papier-Halteprobleme, sondern kann auch für komplizierte Repro-Arbeiten herangezogen werden.



Die mitgelieferte Saugpumpe mit Fußschalter erreicht mittels der Linhof Spezial-Anpreßfolie erstaunliche Leistungen. Unter dieser optisch neutralen Folie werden völlig plan gehalten: Vergrößerungspapiere, Filme, Folien, Alu- oder Kupferplatten etc. vom Format 9 x 12 (oder kleiner) bis 30 x 40 cm auch in zwei oder mehreren Lagen über- oder zueinander. So können Tableaus montiert und durch teilweises Abheben der Folie ohne Veränderung der übrigen Elemente auch Eingriffe vorgenommen werden.

NEUE UNIVERSALTASCHE VON SINAR

Universaltaschen gibt es viele, speziell für Kleinbild- und Mittelformat-Kameras. Sinar bringt ebenfalls eine solche Tasche heraus, welche jedoch durch Umstellung der Separationen und Einsätze, zugleich auch das Sinar Großformat-System in folgenden Bereichen einschließt: für Sinarhandy mit Kassetten und Zubehör; für Sinar Format-Adapter 13 x 18, plus Kassetten und Weit-

winkelbalgen; für Sinarsix mit Meßkassette 4 x 5 oder 13 x 18; plus Planfilmkassetten; für Planfilm-Kassetten aller Formate, plus Objektive, zur Sinar; für allgemeine Sinar-Zubehöre.

Dank der großen Wandlungsfähigkeit ist diese Tragtasche sehr universell und erspart bisher verschiedene notwendige Behältnisse. Da es sich um eine Tragtasche mit großem Stauraum handelt, wurde auf verschiedene wählbare bequeme Tragarten großer Wert gelegt.

BAUER VERSTEIGERT ALTE PROJEKTOREN

Aus der Anfangszeit des Schmalfilms stammen die Projektoren, die Bosch/Bauer auf der photokina zur Versteigerung bringt. Es sind meist 16-mm-Filmprojektoren aller Fabrikate, vom Agfa Movector Super 16 über verschiedene Kodascope-Modelle bis zu einem Zeiss-Ikon-Projektor mit Koaxial-Spule. Eine ausführliche Liste ist in Vorbereitung. Für die fachgerechte Durchführung der Versteigerung hat Bosch/Bauer das Augsburger Kunst-Auktionshaus Petzold verpflichtet, das sich mit Auktionen von Photographica bereits einen Namen gemacht hat.

Die Projektoren stammen aus einer Umtausch-Aktion, die von Bosch/Bauer in der Schweiz durchgeführt wurde. Deshalb wird der Erlös der Versteigerung einem Schweizer Kinderdorf zur Verfügung gestellt.

Die Versteigerung findet am Montag, dem 13. September 1976, um 17.30 Uhr am großen Bauer-Stand im Zentrum der Halle 4 des Kölner Messegeländes statt. Jeder photokina-Besucher und -Aussteller ist zur Teilnahme eingeladen.

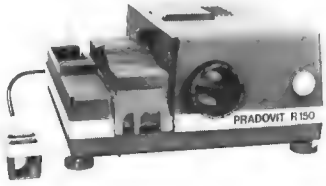
EUMIG R 2000 INSTAPROJECTION – EINE IDEE SETZT SICH DURCH

Filmvorführung bei jeder Gelegenheit, praktisch an jedem Ort – diese Idee, die dem Bildschirmprojektor „Eumig R 2000 Instaprojection" zugrunde gelegt wurde, hat sich durchgesetzt. Dies läßt sich schon wenige Monate, nachdem dieser neuartige Projektor auf dem Markt eingeführt war, feststellen. Immer größer wird die Zahl der Amateurfilmer, die es schätzen, auch bei der Projektion auf Komfort nicht verzichten zu müssen. Keine Vorbereitung, keine Leinwand, keine Verdunklung: Wie kein anderes Gerät vorher hat der „Eumig R 2000 Instaprojection" die Filmwiedergabe erleichtert und gleichzeitig neue Anwendungsmöglichkeiten gebracht. Bei Ausstellungen, in Reisebüros, bei Schulungen, in Räumen und sogar im Freien bewährt sich der Bildschirmprojektor. Die „griffbereite" Filmvorführung erweiterte das Gebrauchsfeld eines Filmprojektors erheblich.

PRADOVIT R 150

Auch der neue Kleinbildprojektor, den die Leitz-Werke in Wetzlar jetzt auf den Markt bringen, trägt den bekannten Namen Pradovit. Er ordnet sich als Nachfolger des Pradovit RC preisgünstig in diese Modellreihe ein.

Der Pradovit R 150 ist lieferbar in zwei Ausführungen, 220 V/50



Hz und umschaltbar 110–240 V/50–60 Hz – mit fünf Wechselobjektiven von 50 mm bis 150 mm Brennweite, mit 24 V/150 W Halogenlampe. Seine Lichtleistung mit 580 Lumen in Verbindung mit dem Spitzenobjektiv Colorplan 1 : 2,5/90 mm (bei einer Bildfenstertemperatur unter 60°C!) ist ausgezeichnet.

Das bewährte Langmagazin, guter Bedienungskomfort und ein in Form und Aussehen gelungenes Design sind weitere erfreuliche Attribute. Eine elegante Lösung für die Handhabung: Das Fernbedienungsteil ist fest mit dem Projektor verbunden und wird am Projektor zum Bedienungspult.

KONICA AUTOREFLEX TC

Die neue Konica Autoreflex TC vereinigt die Schnelligkeit und Vielseitigkeit einer vollautomatischen Spiegelreflexkamera mit einem äußerst kompakten Kameragehäuse, denn sie ist ca. 25% kleiner und leichter als konventionelle Spiegelreflexkameras.

Die Konica Autoreflex TC arbei-

tet mit Blendenautomatik bei vorgewählter Verschlußzeit. Die

Bitte lesen Sie weiter auf S. 20

Präzision
im
Fotolabor:
Wallner
Coloranalyser mit Schaltuhr
Zeitmeß- und Schaltgeräte
für SW und Farbe
Vergrößerer für alle Negativformate
Farbmischköpfe
Vierfachkassette
Wallner-
Farbmeßsystem
(Pat. angem.)
Y
M
C
Richard Wallner Fotoelektronische Geräte 8901 Neusäß

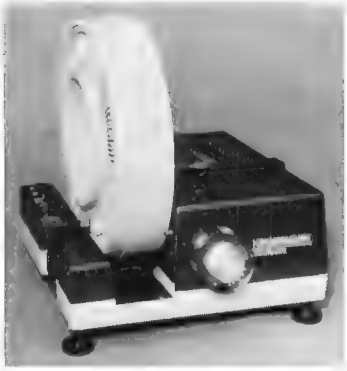
photokina '76

Fortsetzung von Seite 18

automatische Blendensteuerung kann auch abgeschaltet und die Kamera für besondere Aufnahmesituationen manuell eingestellt werden.
Die Konica Autoreflex TC ist in das große Konica-Autoreflex-System voll integriert, d. h. es können alle bereits vorhandenen Wechselobjektive von 15 mm bis 1000 mm und das große Konica-Zubehörprogramm verwendet werden.

2 NEUE DIA-VOLLAUTOMATEN VON KINDERMANN

Kindermann-Autofocus: Kleinbild-Vollautomat für alle Diaformate bis 24 x 36 mm in Rähmchen 5 x 5 cm. Entscheidend mehr Komfort ohne Mehrpreis. Mit optisch/elektronischer Steuerung zur automatischen Korrektur der Bildschärfe. Autofocus — abschaltbar.
2-Magazin-System:
Wahlweise Gemeinschaftsmagazin für 36 und 50 Dias oder Rundmagazin für 120 glaslose Dias.



Vollautomatische Diavorführung über stufenlos verstellbaren Zeitintervallschalter von 3 bis 30 Sekunden. Diatransport vor- und rückwärts durch Drucktasten am Gerät oder über Fernbedienung. Halogenlampe 24 V/150 W, Objektiv 1 : 2,8/85 mm, auswechselbar. Doppelkondensor, Wärmeschutzfilter und starke Kühlung schonen Ihre Dias. Einzelbildvorführung auch ohne Magazin durch Einzeldiahalter. Sicherheits-Diatransport: Auch wenn ein schlecht gerahmtes Dia den Transport einmal blockieren sollte, läuft das Kühlgebläse. Die Störung ist mit einem Zug beseitigt. Diavorbetrachtung, Lampensparschaltung, AV-Buchse, Netzkabelaufwicklung am Boden des Projektors. Netzanschluß 220 Volt, 50/60 Hz., Spannungswähler 110, 130, 220, 240 Volt.
Kindermann Telefocus:
Entspricht dem Autofocus, jedoch ohne automatische Bildschärfen-Steuerung, ohne Zeitintervallschalter. Für 220 Volt, auch mit Spannungswähler lieferbar.

BRAUN TANDEM PROFESSIONAL — ANWENDUNGSBEISPIELE AUS DER INDUSTRIE

Der Braun Tandem professional ist als Doppelprojektionssystem für die private Diavorführung bestens bekannt. Tatsächlich ist jedoch dieser Doppelprojektor, mit serienmäßiger Ausstattung oder maßgeschneiderten Zusätzen, für die Industrie geschaffen worden. Er hat dort eine breite Anwendungspalette gefunden.

FARBVERGROSSERN MIT LEITZ-FOCOMAT

Selbst angefertigte Vergrößerungen, das „Do it yourself" in der Dunkelkammer, hat bei den Fotoamateuren wieder einen wichtigen Platz in der aktiven Gestaltung ihres Hobbys eingenommen. Das beweisen die Verkaufszahlen an Vergrößerungsgeräten. Mehr als zwei Drittel der heute getätigten Aufnahmen sind farbig. Nur noch ein kleiner, aber beharrlicher Kreis fotografiert schwarzweiß. Dabei ist die Qualität der Farbbilder erstaunlich gut geworden, solange es um Vergrößerungen bis etwa zum Format 9 x 12 cm geht und keine Sonderwünsche gestellt werden. Der ernsthafte Fotoamateur, der Ausschnitte haben möchte, Ansprüche an die Farbgebung stellt oder größere Formate verlangt,

Kowa Super 66
Die 6x6 mit dem schnellsten Magazin der Welt!

Für Profis, die keine Zeit zu verschenken haben. Blitzschneller Magazinwechsel ohne Schieber. Durch das einzigartige L-Form-Magazin* mit integrierter automatischer Filmabdeckung. Das macht die Kowa Super 66 zur flinken Action-Kamera im 6x6-Format!

* Auch für Polaroidfilme erhältlich.

Weitere Vorzüge: Optimale Planlage des nur einmal umgelenkten Films. / Original Seiko-Präzisionsverschluß. / Spezialdämpfer für Spiegelmechanismus. / Überdurchschnittlich heller Sucher. / Zehn erstklassige Objektive. Vom 19 mm Fish-Eye mit 180 Grad Bildwinkel bis zum 500 mm Supertele und weiteres reichhaltiges Zubehör. Robuster Kameraköper mit überzeugendem Bedienungskomfort.

Zuverlässiger Service:
Fachwerkstatt und Ersatzteillager unter Leitung eines Fachmannes aus dem japanischen Herstellerwerk!
Aktuelles Sonderangebot.
Kowa Six MM. Besonders preiswerte Alternative für alle, die's nicht ganz so eilig haben. Bis auf das L-Form-Magazin bietet sie alle Vorzüge der Kowa Super 66!

Dem Profi in die Hand konstruiert: Kowa Super 66 und Kowa Six MM.
Prospekt- u. Händler-Nachweis: Optica Foto- u. Filmgeräte GmbH, Kuhredder 57 - 61, 2 Hamburg 65. Tel. 040 / 6 08 02 67.

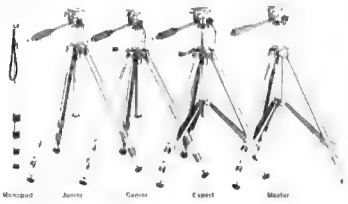
muß auf die manuelle Vergrößerung ausweichen, die allerdings um ein Vielfaches teurer ist.
Auch die Vergrößerungsgeräte Leitz-Focomat Ic und Leitz-Focomat IIc sind ohne große Schwierigkeiten mit Farbmischköpfen und Analysern des Marktes kombinierbar.

GOSSEN: BELICHTUNGS-MESSER-FERTIGUNG SOLL KOORDINIERT WERDEN

Zum Jahresende beabsichtigt die Gossen GmbH, Erlangen, ihren Zweigbetrieb in Berlin zu schließen. Die dortige Fertigung wird künftig vom Werk Erlangen übernommen werden. Das Vertriebsbüro Berlin mit angeschlossener Service-Werkstatt bleibt jedoch bestehen.
Der technische Strukturwandel von der Elektromechanik zur Elektronik führt auch bei Gossen zu einer entscheidend verringerten Stundenleistung und damit zu einer immer niedriger werdenden Kapazitätsauslastung. Hinzu kommt der härter werdende internationale Konkurrenzkampf.
Von der Stillegung des Berliner Betriebes, der schwerpunktmäßig Handbelichtungsmesser fertigt, sind ca. 130 Mitarbeiter betroffen. Die Unternehmensleitung strebt an, einen Teil von ihnen – unter Beibehaltung ihrer bereits bei Gossen erworbenen Rechte – in nahestehenden Unternehmen unterzubringen. Die Gossen GmbH ist ein Unternehmen der Bergmann-Gruppe Berlin; in dieser Gruppe sind mehr als 12.000 Mitarbeiter beschäftigt.

CF PLANET STATIVE

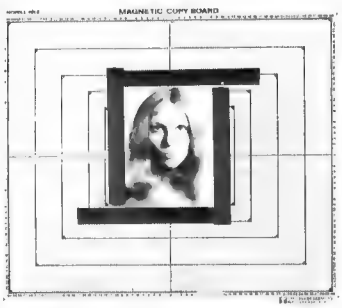
Einen größeren und verstärkten Schenkelkopf haben die neuen Profilstative Master, Senior und Junior von CF Planet. Die Stabilität und Verwindungsfreiheit der Schenkel wurden durch diese verbesserte Konstruktion beträchtlich erhöht.
Neu: Planet Expert, ein mittelschweres Universalstativ mit Kurbelmechanismus und Querverstrebung. Höhe 165 cm, zusammengelegt 58 cm. Die Besonderheit: Die Schenkel stehen in jeder Spreizstellung unverrückbar fest, weil die breiten Querstreben durch Schraubenklemmung an der Mittelsäule festgesetzt werden.
Die 3-D Schwenk- und Neigeköpfe sind abnehmbar und erhielten einen verlängerten, griffigeren Schwenkhebel. Drahtauslöseranschluß ist vorhanden. Besonders vorteilhaft: die eingebaute Wasserwaage, nunmehr obligatorisch für sämtliche Planet Profilstative. Neues Typenschild auf jedem Stativ.



Weiter neu: Planet Monopod, 4-teiliges Einbeinstativ in Kompaktbauweise. Beliebig hoch feststellbare Teleskoprohre. Klemmringe gummiarmiert. Handschlaufe.
Größe 47 cm bis 163 cm (CF Cine+Foto GmbH, Amselstraße 23, 5000 Köln 90).

MAGNETIC-COPY-BOARD

Magnetic-Copy-Board, das vieltausendfach bewährte Laborhilfsgerät von Teufel gibt es jetzt in



einer zusätzlichen Größe 38 x 48 cm. Paul Teufel + Cie hat damit eine vielfach geäußerte Anregung von Fachleuten und Amateuren aufgegriffen. Magnetic-Copy-Board ist jetzt in den Größen 32 x 38, 38 x 48, 58 x 68 und 65 x 90 cm lieferbar. Zu jeder Platte werden die zur Größe passenden Magnetstreifen in den entsprechenden Längen und Stückzahlen mitgeliefert.

Bitte lesen Sie weiter auf S. 30

Tele kompakt

Tamron adaptall – die neuen kompakten Objektive. Durch das Präzisions-Adapter-System für über 200 Kleinbild-Spiegelreflex-Kameras verwendbar. Alle automatischen Übertragungsfunktionen zwischen Kamera und Objektiv bleiben erhalten, ob für Offenblendenmessung oder auch bei der EE-Kupplung an automatischen Kameras.
Neue Maßstäbe werden in der Qualität der Farbwiedergabe gesetzt. Sämtliche Einzellinsen sind vergütet: Jede Glas-Fläche hat eine Mehrfachbeschichtung von mikroskopischer Feinheit, die hohen Kontrast, außerordentliche Brillanz und fast 100 % Reflexfreiheit bringt.
Tamron-Objektive werden durch Depot-Fachhändler angeboten.
Fachgerechter Service.
Tamron-Objektive haben 5 Jahre Garantie!

tamron adaptall

Tele kompakt
1 : 2,8/135 mm,
4 Linsen,
18° Bildwinkel,
nur 67 mm kurz.
Bildqualität in „test" sehr gut!

Tele kompakt
1 : 3,5/200 mm,
3 Linsen,
12° Bildwinkel,
nur 116 mm kurz.

Tele kompakt
1 : 5,6/300 mm,
4 Linsen,
8° Bildwinkel,
nur 161 mm kurz.

Tamron- im Vertrieb der Beroflex AG

BEROFLEX

Auf der photokina '76, Halle 1, Obergeschoß, Stand M 14

ewa-marine

Unterwasser-Kamerataschen

Motive von denen andere nur träumen

Immer mehr Foto- und Filmfreunde entdecken ihr Interesse an Unterwasser-Aufnahmen. Der Farben- und Formenreichtum bietet unerschöpflich viele Motive. Mit einer "ewa-marine" Unterwassertasche haben Sie die Möglichkeit, ohne großen Kostenaufwand Ihre Kamera tauchfest zu machen. Bis zu einer Tiefe von 10 Metern können Sie beste Ergebnisse erzielen. Es gibt verschiedene Ausführungen für Film- und Fotokameras. Bitte fordern Sie Prospekte an.

Erhältlich beim Foto-Fachhandel!

Goedecke & Co. GmbH.
film – foto – technik
Postfach 83 17 03, 8000 München 83, Tel. 089/40 84 76

Österreich
Foto Nautica
Singerstrasse 30
1010 Wien

Schweiz
Perrot AG
Neuengasse 5
2501 Biel-Bienne

BUCHBESPRECHUNGEN BÜCHERMARKT

Olympiade der Farbfotografie
Aus dem reichhaltigen Bildmaterial, welches anläßlich eines internationalen Farbdia-Wettbewerbes zum 50jährigen Jubiläum der Leica einging, hat der Umschau-Verlag ein Buch herausgegeben, in welchem die Meisterfotos von Hugo Schöttle kommentiert und analysiert werden. Amateure und Professionals waren aufgerufen, sich an der „Olympiade der Farbfotografie 1975" zu beteiligen. 2551 Fotografen nahmen daran teil, die 100 besten Fotos aus diesem internationalen fotografischen „Mehrkampf" sind in diesem Buch – stellvertretend für alle – abgebildet und beschrieben.

Umschau-Verlag, Frankfurt/Main

Creative Camera: International year book 1976
Neben den regulären Lesern der Monatszeitschrift „Creative Camera" wollen die Herausgeber derselben mit ihrem internationalen Jahrbuch 1976 auch denjenigen ansprechen, der sich gerne excellente Fotografien betrachtet. Schön, im Sinne des Wortes selbst, sind die Fotos allerdings nicht immer. Manche von ihnen befassen sich ausgesprochen mit den Schattenseiten des Lebens, heben stark sozialkritische Aspekte hervor.
Wie schon die erste Ausgabe dieses Jahrbuches ist auch dieses wieder in verschiedene Portofolios gegliedert, welche den unbekannten Fotografen genauso ihren Platz einräumen, wie ihren weltbekannten Kollegen. Von der fast abstrakten Landschaftsaufnahme bis hin zur streng sachlich fotografierten Architektur enthält dieses Buch alles, was man unter dem weitläufigen Spektrum Fotografie zu finden wünscht.

Coo Press Ltd. 19, Doughty Street, London WC1N 2PT, 236 Seiten, Preis ca. DM 35,–

Fotografen 1976
Das vom AWI herausgegebene Journal bietet eine Selbstdarstellung deutscher Werbe-, Mode- und Industriefotografen. Diese aktualisierte Übersicht soll dabei helfen, für wichtige Aufnahmen den richtigen Fotografen zu finden.

AWI – Arbeitskreis Werbe-, Mode-, Industriefotografie im Centralverband Deutscher Photophen, München

Klaus Fischer: Kunstlichtfotografie
In den meisten Fotolehrbüchern wird das Thema Kunstlichtfotografie nur am Rande, sozusagen unter „ferner liefen" angesprochen. Maßgebend daran schuld ist wohl der Trend unserer Zeit, der heute auf Freilicht- und Reportagefotografie zielt. Aber immerhin ist die Kunstlichtfotografie fast so alt wie die Fotografie selbst. In dem hier vorliegenden Buch, welches zusätzlich Beiträge von Hânns Rolf Monse, Günter Rubitzsch und Karl Sütterlin enthält, findet der interessierte Leser alles zu diesem umfangreichen Thema. Nachstehend kurz einiges aus dem reichhaltigen Inhalt, der außerordentlich übersichtlich gegliedert ist:
Kunstlicht als Helfer und Gestaltungsmittel; Kunstlichtquellen und -formen; das Atelier, seine Einrichtung und seine Ausstattung; Aufgaben der Beleuchtung; Kunstlicht in der Menschendarstellung; Aktfotografie bei Kunstlicht; Kunstlicht und Farbenfotografie.

VEB Fotokinoverlag Leipzig, 231 Seiten, Preis DM 24,–

Alfred Eisenstaedt: Panoptikum – Menschen unserer Jahrzehnte
In seiner mehr als deißigjährigen Mitarbeit bei LIFE hat sich der Autor den Ruf erworben, mehr Leute und berühmte Persönlichkeiten fotografiert zu haben, als

jeder andere Fotojournalist.
In dieser umfangreichen Kollektion von Bildern aus den späten Zwanzigern bis hinein in die frühen siebziger Jahre trifft man nicht nur einige der besten Aufnahmen von Eisenstaedt, sondern größtenteils auch auf bisher unveröffentlichte Fotos. Das Buch umfaßt Bildnisse von über 300 bekannten Leuten aus allen Sparten des öffentlichen Lebens. Oft wird Eisenstaedt liebevoll als „Vater des Photo-Journalismus" bezeichnet und seine Bilder sind in zahlreichen Büchern, sowie in allen namhaften fotografischen Zeitschriften der Welt erschienen.

Verlag C. J. Bucher, Luzern. 260 Seiten, Register

PHILIPS

PHILIPS

Ton synchron

Neu zur photokina 1976
Philips Cassetten-Recorder zum synchronen Vertonen.

Sie sind es leid, Ihre Filme oder Dias bei jeder Vorführung neu zu kommentieren? Dann hat Philips für Sie die ideale Lösung: Den neuen Cassetten-Recorder N 2229 automatic mit eingebautem Impulskopf.
Damit gelingen Ihnen Filmvertonungen und mit Ton unterlegte Dia-Shows perfekt. Wir senden Ihnen gern unseren neuen Prospekt „Ton synchron".
Philips GmbH, Unternehmensbereich Audio, Werbung, Postfach 10 14 20, 2 Hamburg 1.

N 2229 – Nachfolger des seit vielen Jahren bewährten N 2209. Neu mit Zählwerk ◦ Neu mit Post-Fading-Einrichtung ◦ Neu mit eingebautem Elektret-Mikrofon ◦ Neu mit Überblendautomatik ◦ Neu mit Aussteuerung, automatisch und manuell ◦ Neu auch für C_rO_2-Cassetten ◦ Neu mit Bandendabschaltung mit Motorstop und Leuchtanzeige.

KOMURA TELEMORE
Telekonverter der Spitzenklasse

Sie suchen einen Telekonverter, der die Leistungsfähigkeit Ihrer Objektive soweit wie möglich erhält?
Dann sollten Sie sich einmal mit dem KOMURA Telemore 95 Konverter befassen. Die KOMURA Lens Manufactoring Ltd. (eines der renommiertesten optischen Werke Japans und Hersteller von Zoom-Objektiven, Objektiven für Mittelformat und Fachkameras sowie Vergrößerungsobjektiven) hat sich auch schon immer mit der Entwicklung hochwertiger Konverter beschäftigt und die Brennweitenverdoppler für Kleinbild- und Mittelformat-Spiegelreflexkameras haben sich seit langem bewährt.
Höhepunkt der langjährigen Erfahrung und Entwicklungsarbeit ist der neue KOMURA Telemore 95 II Konverter für Kleinbild-Spiegelreflexkameras.
Durch seine 7linsige, mehrschichtvergütete Konstruktion werden Abbildungseigenschaften erreicht, die man bisher mit einem allgemein verwendbaren Konverter kaum für möglich hielt. Die hervorragenden optischen Eigenschaften werden ergänzt durch eine solide mechanische Verarbeitung.

KOMURA Telemore 95 II:
Vergrößerungsfaktor: 2 x
Konstruktion: 7 Linsen in 6 Gruppen Mehrschichtvergütet
Abmessung: ⌀ 62 x 35 mm
Gewicht: 207 g (Minolta-Ausführung)
Der Telemore 95 II wird für folgende Kameras geliefert: M 42, Minolta, Nikon, Canon, Konica, Olympus und Pentax K.
Bei den Bajonett-Anschlüssen bleiben die Kamerafunktionen erhalten.

KOMURA Telemore 95:
Für einäugige 6 x 6 und 6 x 7 -Spiegelreflexkameras.
Vergrößerungsfaktor: 2 x
Konstruktion: 4 Linsen in 4 Gruppen Mehrschichtvergütet
Abmessung: ⌀ 83 x 57 mm
Gewicht: 360 g (Hasselblad-Ausführung)
Der Telemore 95 wird geliefert für: Bronica, Hasselblad, Pentax 6 x 7 und Mamiya RB 67. Sie sind dem jeweiligen Kamera-Typ entsprechend mit Blende und Verschluß gekuppelt.

Unipher

Postfach 1750 Voisweg 2
4030 Ratingen 1

report

Angewandte Fototechnik Folge 9

Diaprojektoren Teil II

Unser „report" — Diaprojektoren Teil I — in COLOR FOTO 8/76 berichtete umfassend über Produkte, Geräte und Trend dieses wichtigen fotografischen Gebietes. In COLOR FOTO 8/76 findet der interessierte Leser nicht nur einen einführenden Beitrag über Diaprojektoren von Herbert Sittenauer, sondern auch umfassende Tabellen über das entsprechende Geräte-Angebot.
In dieser Ausgabe setzen wir Teil I fort: Hier geht es nun um Spezialgebiete der Projektion — angefangen von Multivision bis zur Überblendprojektion. Und Alexander Borell erfreut seine spezielle Lesergemeinde mit foto-nostalgischen Betrachtungen über die Diaprojektion. Red.

Josef Scheibel:

Von der Überblend-projektion bis zur Multi-vision

Die AV-Szene ist, was die besonderen Diaprojektionsverfahren betrifft, von Schlagworten und mehr oder weniger phantasievollen Eigennamen beherrscht. Der Interessent sollte sich davon nicht beirren lassen, denn in Wirklichkeit verbergen sich hinter unterschiedlichen Bezeichnungen oft prinzipiell gleiche Projektionsmethoden. Was bezweckt man eigentlich mit Mehrfachprojektionen und welche Möglichkeiten gibt es, mehrere Diaprojektoren (oder entsprechende Spezialprojektoren) gleichzeitig einzusetzen?

(1) Kodak Carousel S-AV 2000 Universal-Überblendeinheit in Verbindung mit 2 Kodak Carousel S-AV 2000 Projektoren.

Zwei Projektoren — ein Bildfeld
Mit zwei gleichen oder in Lichtleistung, Lichtfarbe und Objektivbrennweite ähnlichen Diaprojektoren kann man ohne Dunkelpause projizieren. Technisch bedarf es dazu eines Hilfsgeräts, das gleichbleibende Diawechselimpulse zwei Projektoren so zuleitet, daß diese abwechselnd in Aktion treten. Gelegentlich spricht man auch von „harter Überblendung", doch ist diese Bezeichnung für die dunkelpausenfreie Projektion unzutreffend, weil die aufeinanderfolgenden Bilder keinesfalls überblendet werden. Ohne Wartezeit für den Diawechsel und somit ohne Dunkelpause folgt Bild auf Bild. Das hat bedeutende Vorteile:

* Die Augen der Zuschauer werden weniger hart strapaziert.
* Man gewinnt Zeit. 200 Dias mit je 10 sek. Standzeit vorgeführt, brauchen mit Dunkelpause mindestens 5 min. länger als ohne Dunkelpause.
* Man gewinnt Magazinkapazität. Da zwei Projektoren beteiligt sind, kann mit „einer Projektorenfüllung" die doppelte Dia-Anzahl ohne Magazinwechsel vorgeführt werden.
* Bildserien lassen sich (bei kurzer Diastandzeit, vielleicht im Musikrhythmus und ähnliches) ohne Dunkelpause wirkungsvoller vorführen.

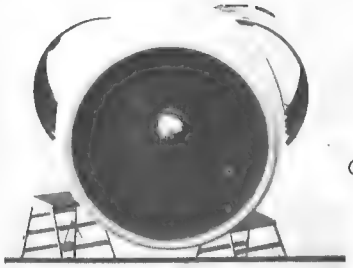
Die Überblend-Projektion wartet zunächst mit den gleichen Vorteilen auf wie die Projektion ohne Dunkelpause. Darüber hinaus bietet sie einige gestalterische Möglichkeiten. Grundlage ist die weiche Überblendung von Bild zu Bild, die aber langweilig — ja einschläfernd — wirken kann, wenn sie stets gleichbleibend erfolgt. Für eine effektvolle Überblendprojektion braucht man die variable Überblenddauer. Es sollte möglich sein, von der „harten Überblendung" (dunkelpausenfreien Bildfolge) bis zur äußerst langsamen weichen Überblendung frei wählen zu können. Die Wünsche gehen sogar über die Bestimmung der Überblenddauer hinaus. Manche Experten beherrschen den Überblendregler mit erstaunlicher Virtuosität, indem sie die Überblendungsphasen unterschiedlich schnell durchfahren.
Während sich Diaschauen mit einer oder mehreren fixen Überblendzeiten noch ohne allzu großen apparativen Aufwand auch mit automatischer Tonbandsteuerung realisieren lassen, sind für weitergehende Ansprüche aufwendige Programmgeräte erforderlich.
Übrigens müßte man eigentlich zwischen zwei Überblendungstechniken sorgfältig trennen. Erstens gibt es die Möglichkeit (und diese wird heute mit Abstand am häufigsten genutzt), für die Überblendung die Lampenhelligkeit mittels Spannungsregelung zu verändern. Dabei variiert aber auch die Farbtemperatur des Projektionslichts stark, was oftmals zu scheußlichen Farbveränderungen und -mischungen führt. Es kann aus diesen Gründen notwendig werden, die Reihenfolge des Bildmaterials zu ändern bzw. besser ganz auf die Überblendung zu verzichten. Bei der zweiten Überblendungstechnik wird die Projektionshelligkeit durch mechanische Abdeckung (Blenden etc.) geregelt, wobei sich die Lichtfarbe nicht verändert. Je nach Gerät findet jedoch die Abdunklung und Aufhellung nicht gleichmäßig über die gesamte Bildfläche statt.
Das Einblenden gehört bereits zum Programmumfang einiger Überblendsteuergeräte. Es geht darum, Bilder übereinander zu projizieren oder auch Bildteile ineinander. In gewissen Grenzen lassen sich so per Projektion „Sandwich-Bilder" herstellen. Nur muß man beachten, daß beim normalen „sandwichen" (Übereinanderlegen von Dias) eine Subtraktion der Helligkeits- und Farbwerte stattfindet, während bei der Sandwich-Projektion mit zwei Projektoren die Helligkeits- und Farbwerte addiert werden. In der Praxis wirkt sich das beispielsweise folgendermaßen aus:

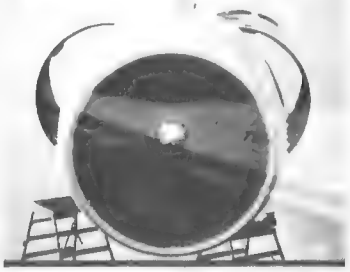
⇨

Fortsetzung von Seite 25

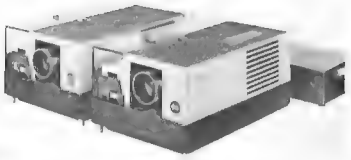
* Eine sehr helle und sehr dunkle Bildpartie treffen beim „sandwichen" aufeinander. Beim normalen Kontakt-Sandwich resultiert daraus eine dunkle Partie, beim Projektions-Sandwich eine helle Partie. Möchte man eine Schrift einsetzen, sucht man beim Kontakt-Sandwich eine helle Bildpartie aus und verwendet eine dunkle Schrift. Anders beim Projektions-Sandwich, bei dem eine helle Schrift in eine dunkle Bildpartie gelegt werden muß.
* Beim Kontakt-Sandwich mischen sich beispielsweise rot und grün subtraktiv zu einem schmutzigen Grau (aus dem die kräftigere Farbe „hervorschaut"). Die additive Farbmischung beim Projektions-Sandwich läßt beim Aufeinandertreffen von Rot und Grün ein sattes Gelb entstehen.

Mit dem Übereinanderprojizieren oder Einblenden sind überraschende Effekte zu erzielen. Kontrollampen leuchten abwechselnd in verschiedenen Farben auf; Maschinen zeigen ihr Innenleben; Leuchtflecke und -ringe betonen bestimmte Bildteile etc. Das Einblenden kann hart oder auch weich (in Überblendmanier) durchgeführt werden.





④



③

(2) Ablauf einer Überblendphase mit dem Braun Tandem Professional Doppelprojektionssystem.

(3) Elektronisches Steuergerät für zwei Leitz-Projektoren Pradovit-Color in Tandemschaltung.

(4) Doppelprojektionssystem Braun Tandem Professional mit Regie-Handstück.

(5) Beispiel für den Einsatz einer Multivision in einem Ausstellungsraum (bei Firma Merck in Darmstadt)

②

⑤

Diaprojektion auf mehrere Bildfelder

Der bekannte Vortragsredner Walter Benser praktizierte schon seit 1954 die Vergleichsprojektion auf zwei Bildwänden. Er hat viele Nachahmer gefunden, die auch drei oder mehr Bildfelder nebeneinanderstellen. Doch gerade die Vergleichsprojektion mit zwei Bildfeldern eröffnet in klassischer Weise Gegenüberstellungen von „vorher/nachher", „falsch/richtig", „Beispiel/Gegenbeispiel", „Argument/Gegenargument", „Soll/Ist" etc. Dabei ist es eigentlich nicht einmal notwendig, gleichgroße Bilder nebeneinanderzustellen. So wie auch im Lay-out eines Druckerzeugnisses das Vergleichsbild oft kleiner angeboten wird, so kann es auch bei der Vergleichsprojektion sein. Die vorstehenden Beispiele sind gekennzeichnet von einer hohen didaktischen Wirkung. Doch auch die Vergleichs- oder Zweibildprojektion ohne Lehr- oder Informationsaufgabe ist von beachtlichem Reiz: Totalen, Nah- und Großaufnahmen stehen ebenso nebeneinander wie Schuß und Gegenschuß, Aktion und Reaktion.

Vergleichsprojektionen sind — sollen sie wirkungsvoll ausfallen — auf die getrennte und frei wählbare Steuerung der beiden (3) Projektoren angewiesen. Das geht von Hand oder über zwei Diasteuergeräte am Tonbandgerät bzw. auch mit speziellen Steuergeräten.

Im Gegensatz zu Vergleichsprojektionen und Multivisionen, die den programmierten Bildwechsel verlangen, sind bei der Panorama-Projektion mehrere Projektoren einfach parallel geschaltet. Das geschieht über Hilfsrelais oder über Entkopplungsdioden. Mit einem Panoramakopf zwischen Stativ und Kamera fotografiert man „Rundumsichten". Zehn mit dem Normalobjektiv aufgenommene Einzelbilder (oder 5 Bilder mit dem 21-mm-Objektiv oder 30 Bilder mit dem 135-mm-Objektiv in der Kleinbildkamera) ergeben eine 360 Grad-Rundsicht. Was liegt also näher, als zehn Panoramaaufnahmen mit zehn Diaprojektoren wieder zu einem Rundbild zu vereinen. Nun sind aber zehn Projektoren ein technischer Aufwand, der sich höchstens für große Ausstellungen lohnt. Außerdem verfügt man selten über ein geeignetes „Rundkino" als Vorführraum. Deshalb und aus anderen Gründen begnügt man sich oft mit Teilpanoramen, die von zwei und und mehr Projektoren dargeboten werden. Es liegt nahe, dann auch bereits bei der Aufnahme auf Stativ und Panoramakopf zu verzichten und statt dessen gleich zwei oder drei Kameras entsprechend auf einer Schiene zu montieren. Damit kommt auch Bewegung ins Panoramabild.

Für die Multivision (Begriff und erstes vollautomatisches Steuergerät entstammen dem Haus Braun AG und resultieren aus einer Entwicklung des Autors) werden die unterschiedlichsten Steuerungsverfahren und Programmspeicher eingesetzt. Die Skala reicht von der mechanischen Schalterabtastung (Nokkensteuerung) über Lochstreifen und lichtelektrische Steuerungen bis zu selektiven Abtastungen (und Aufzeichnungen) auf Tonbändern. Einige Steuergeräte bieten eine eingeschränkte und schematisierte Programmierbarkeit, andere lassen die vollkommen unabhängige Programmierung für jeden einzelnen Bildkanal zu. In einer guten Multivision vereinigen sich praktisch alle hier

beschriebenen Projektionsverfahren. Durch das Nebeneinanderstellen mehrerer frei programmierter Bildkanäle ist die Multivision zunächst nur eine erweiterte Vergleichsprojektion. Doch kann auf diesen Bildfeldern dunkelpausenfrei und im Überblendverfahren gearbeitet werden. Das Einblenden gehört ebenso dazu wie Elemente der Panorama-Projektion. Letztere werden fortgeführt bis zum Gesamtbild-Mosaik. Leuchtschilder und Vitrinenbeleuchtungen, auf Produkte gerichtete Scheinwerfer und Modellbewegungen werden synchron mit dem Multivisions-Bildablauf gesteuert. Mehrkanalton ergänzt und unterstützt die Multivisionswirkung. Natürlich kann man auch in reale Situationen hineinprojizieren, Projektionsflächen bewegen, sphärisch wölbende Bildwände anwenden oder sogar auf eine „Projektionswand" aus feinsten Wassertröpfchen projizieren. Das alles und vieles mehr wurde schon gezeigt. Von der biederen Fernseh-Hilfsmultivision bis zum audiovisuellen Spektakel reicht die Bandbreite. Dem Amateur bleibt diese Multivisionswelt wegen der hohen Gerätekosten, aufgrund räumlicher Probleme etc. weitgehend verschlossen.

Thomas Kochniß:

Stiefkind Projektion

Wissen Sie warum viele Leute wieder gerne ins Kino gehen, obwohl die Filme eher schlechter geworden sind? Vergleichen Sie einmal in Gedanken einen Film, den Sie erst im Kino und dann nochmal im Fernsehen gesehen haben, hinsichtlich seiner Ausstrahlung auf Ihr Gedächtnis. Die Fernsehversion fällt dabei deutlich ab, selbst der Zeitfaktor (die Erinnerung an den „Pantoffelkinofilm" ist deutlicher, weil neuer) macht den Erlebniseffekt nicht besser. Woran das liegt? Beim Fernsehen fehlt die Konzentration auf das Wesentliche. Um der Zweideutigkeit dieses Satzes keinen Vorschub zu leisten, meine ich hier das Fern-Sehen als passive Betätigung.
Die Ursache liegt ausnahmsweise nicht auf der Hand, sondern an den Augen. Im Kino sitzen Sie vielleicht 20 m von einer 8 m breiten Bildwand entfernt, oder diese Wand ist sogar 15 m breit. Auf das Fernsehgerät mit 0,5 m Bildbreite bezogen heißt das, daß Sie Ihren Sessel 1,25 m oder 0,66 m von der „Röhre" entfernt aufstellen müssen, um die gleiche Wirkung zu erzielen. Stellen Sie sich das bitte einmal illustriert vor.

Die meisten Fotofreunde betrachten (projizieren möchte ich das nicht nennen) aus ca. 3,5 m Entfernung auf einer 1,25 m breiten Bildwand. Auf unser Fernsehbild bezogen bedeutet dies: Sesselentfernung 1,4 m. Macht auch kein Mensch. Bei diesen dürftigen Verhältnissen (aufs Kino bezogen) kann niemand auf die Idee kommen, seine hochwertige Fotoausrüstung sinnvoll auszunutzen, Spaß daran zu kriegen, sich von selbstgeschaffenen Bildern begeistern zu lassen. Schade.

Für Aufsichtsbilder 7 x 10, 9 x 13 ist jeder „übermotorisiert", der mehr als einen halben Tausender in seine Aufnahmekamera investiert hat. Erst das Dia in vernünftiger Projektion zeigt die Leistung, deren die heutigen Apparaturen und Filme fähig sind. Lassen Sie sich von einer Großprojektion einmal beeindrucken, ich meine ein Bild von 2,5 m bis 3 m Breite aus einer Entfernung von ca. 4 m. Wer nicht überzeugt ist, braucht auch nicht weiter zu lesen. (Er sollte auch mit dem Fotografieren aufhören und sich fortan zu den Knipsern zählen.)

Was ist nun zu tun? In jedem Fall muß ein Projektor angeschafft werden, der in der Lage ist, die aufnahmetechnische Qualität zu reproduzieren. Ein Gerät für DM 200,— kann das nicht. Außer im Prospekt. Angenommen, ich hätte für die Aufnahme eine Ausrüstung, die — nicht besonders umfangreich, aber hochwertig — ca. DM 3000,— gekostet hat. Ist es dann irrsinnig, DM 1000,— für die Wiedergabeeinrichtung auszugeben? Sicher nicht, denn eine Projektionsmaschinerie, die nur soviel wie 20 Diafilme kostet, verdient diese Bezeichnung bestimmt. Die mathematisch Begabten werden mich bei dieser Behauptung sicher unterstützen. Rechnen Sie sich mal die Verhältnisse aus!

Zwischendurch fällt mir ein, daß ich vom Kleinbildformat rede, was ich noch gar nicht gesagt habe. Die Pocketleute haben ja auch Einzug in die Diaprojektion gehalten, weshalb ein Hinweis angebracht ist. Formatmäßig hält das kleinere Format die Großprojektion nicht aus. Bei Nichtfanatikern sind Bildbreiten bis 1,5 m von dem Hosentaschenformat bestimmt erträglich, sofern aufnahmetechnisch keine Sünden begangen wurden. Für 24 x 36 mm gilt die Forderung nach sauberer Aufnahmetechnik gleichermaßen. Verwacklungen — die berühmte 1/8 sek. aus freier Hand (mit 135 mm Brennweite) — und ähnliche Scherze — „die Schärfentiefe macht's schon", also mit solchen Sprüchen muß vorsichtig umgegangen werden, will man die (wirklich erst sinnvolle) Großprojektion nicht gleich ad absurdum führen. Nach meiner Auffassung wird die Sache ab 2,5 m Bildbreite erst richtig schön, man ist von relativ simplen Bildern schon „gefangen". Nach Sichtung der bisher geleisteten Werke wird man auch wesentlich kritischer und erzieht sich so selbst zum besseren Lichtbildner. Voraussetzung für solche Projektionsgrößen ist der problemlose Auf- und Abbau der gesamten Anlage, sowie die ordnungsgemäße Verdunkelung des Projektionszimmers. Viel Erleichterung schafft die Leinwand, wenn sie an der Wand fest angebracht ist und nur mit einem Ratsch oder mit Hilfe einer Kurbel in die Betriebslage gebracht werden kann. Der Projektor sollte einen festen Platz haben, die Verkabelung darf nicht zum Hindernisrennen reizen. Und, ein sehr wichtiger Punkt: Licht aus! Alles! Nur der Projektor darf seine Birne leuchten lassen. Selbst Rauch stört. (Diese Bemerkung wird zumindest die Nichtraucher unter den Hausfrauen/männern sehr erfreuen.) Wenn nach diesen Vorschlägen verfahren wird, stellt sich der Kinoeffekt mit Sicherheit ein. Nur die Sache mit dem Händchenhalten wird etwas anders sein, aber das gehört nicht hierher.

Normalerweise steht der Vergleich der Helligkeitsunterschiede zwischen Papierbild und Dia bei solchen Artikeln immer an erster Stelle. Um die Eindringlichkeit zu erhöhen, setze ich die Zahlen an den Schluß. Also:

Papier verkraftet Kontraste im Verhältnis 1 : 30; Diapositive schaffen 1 : 300. Durchlicht beinhaltet zehnmal mehr Information als Auflicht. Über diese Hürde können auch die Bilderfabriken nicht springen, die mir sicher einen verregneten Urlaub und ähnlich freundliche Dinge wünschen, wenn ich sage: Lassen Sie das mit den Bildern auf Papier, es ist teuer und schlecht. Um die Verkäufer billiger Projektoren und handtuchgroßer Bildwände gleich mit in die Pfanne zu hauen, fahre ich fort: Lassen Sie das mit der Mini-Projektion, ihre festgehaltenen Erlebnisse sind zu wertvoll, sie auf diese kümmerliche Weise darzubieten.

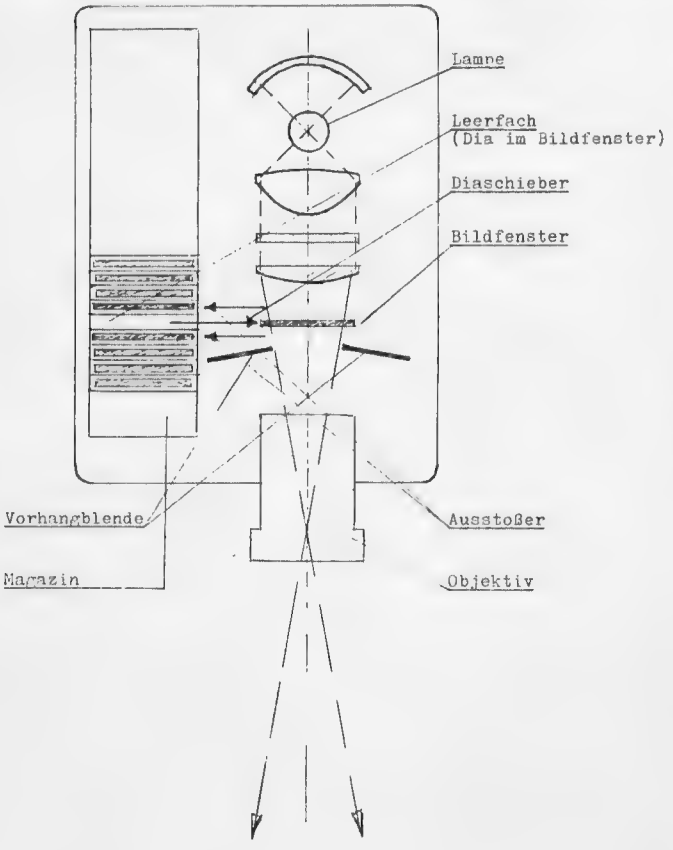
Wilhelm Schäfer:

Diaprojektion ohne Dunkelpause

Beim klassischen Diawechsel eines modernen Stehbildprojektors ist während des Wechselvorganges immer nur ein Dia in Bewegung.
Eine Bewegungsanalyse der Funktion „Dia wechseln" ergibt folgenden Ablauf:
1. Das zuletzt projizierte Dia wird aus dem Bildfenster in das freie Fach des Magazins geschoben.
2. Das Magazin wird um eine Fachbreite weiter geschaltet und
3. wird das neue Dia vom Diaschieber in das Bildfenster und damit in den Strahlengang geschoben und projiziert.
Mindestens während der Magazin-Transportphase ist das Bildfenster leer und das Licht der Projektionslampe gelangt in voller Stärke auf den Projektionsschirm und blendet den Betrachter. Das ist unangenehm und bedeutet eine ermüdende Belastung für das Auge.
Man kann allerdings durch geeignete Abdeckvorrichtungen das Bildfenster während der „Leerzeit" verschließen und so die unerwünschte Blendung durch eine weniger aggressive, jedoch ermüdende „Dunkelpause" ersetzen.
Mit dieser „Dunkelpause" hat man viele Jahre gelebt, genauer gesagt, projiziert.
Man hat sich an sie gewöhnt.
Ein durchschnittlicher Projektionsablauf hat, etwas verein-

Fortsetzung von Seite 27

facht dargestellt, ungefähr so ausgesehen: Licht aus!
6 Sekunden Bild – 1,5 Sekunden Dunkelpause – 6 Sekunden Bild – 1,5 Sekunden Dunkelpause – usw.
Für 100 Dias ergibt das 600 Sekunden Bildinformation auf der Projektionswand und dazwischen 99 x 1,5 = 148,5 Sekunden Dunkelheit.
Das sind also bei 10 Minuten Betrachtungszeit immerhin fast 2,5 Minuten Dunkelpause.
Dabei sind diese Dunkelpausen sicher ein Schönheitsfehler und werden auch als solcher registriert. Aber bei genauerer Betrachtung sind sie mehr als das. Sie zwingen das Auge, überflüssig oft zu adaptieren, denn 1,5 Sekunden Dunkelheit reichen gut aus, um das automatische Öffnen der Iris zu veranlassen. Bei dem dann folgenden Bild wird der Vorgang umgekehrt, das Auge wird zum schnellen Schließen der „Blende" gezwungen. Das ist eine spürbare Anstrengung und Belastung für das Auge.
Verständlich, daß sowohl Hersteller als auch Benützer von Stehbild-Projektoren nach Möglichkeiten gesucht haben, diesen Nachteil abzustellen.
Die bisher einzige Lösung des Problems war die gleichzeitige Verwendung von zwei Projektoren.
Damit konnte man zweifelsfrei ohne Dunkelpause projizieren.
Man konnte sogar noch mehr. Man konnte zusätzlich auch noch die Übergänge von Bild zu Bild, d. h. von Projektor zu Projektor variieren.
Die Überblendung war geboren. Sie ist sicher ein attraktiver Effekt und dazu das geeignete dramaturgische Mittel, um einer Dia-Show einen besonderen Pfiff zu geben.
Allerdings sollte die Überblendung nicht als Ersatz für gute Bilder angesehen werden!
Aber – man braucht halt zwei Projektoren und ein Steuergerät, welches noch teurer als ein Projektor ist. Es gehört sogar noch mehr dazu. Doch das soll hier nicht erörtert werden.
Der Doppelaufwand bleibt auch dann noch ganz erheblich, wenn man die für die Überblendung benötigten zwei Projektoren in einem Gehäuse zusammenfaßt. Mehr Volumen, mehr Wärme, mehr bewegte Teile, zwei Beleuchtungseinrichtungen und schließlich auch zwei Projektionsobjektive.
Schon lange ist eine einfachere Lösung des Problems „Dunkelpause" gesucht worden.
Jetzt ist die Lösung da:
Der Diawechsel „ohne Dunkelpause" mit nur einem Projektor. Verwirklicht ist sie in dem neuen Hochleistungsprojektor von Leitz: „Pradovit C".
Das abgebildete Aufbau-Schema zeigt die Anordnung der Projektor-Elemente – und so funktioniert die Sache:
Die Ausgangslage dieser Beschreibung ist der Projektionszustand, d. h. im Bildfenster befindet sich ein vom Diaschieber dorthin geschobenes Dia.
Die vor dem Bildfenster angeordnete Vorhangblende (sie bewegt sich wie ein Vorhang) ist voll geöffnet. Das Projektionslicht kann aus dem Beleuchtungssystem durch das Dia und das Objektiv auf den Bildschirm gelangen.
Nach dem Betätigen der Wechseltaste bewegt sich der Diaschieber so weit nach außen, daß sich das Magazin in der Schaltrichtung frei bewegen kann. Gleichzeitig laufen beide Ausstoßer in entgegengesetzter Richtung bis neben das Bildfenster.
Jetzt fängt die Vorhangblende an sich zu schließen. Kurz bevor sich die beiden Vorhang-Hälften auf der optischen Achse treffen, wird das projizierte Dia aus dem Bildfenster genau um einen Magazinschritt nach vorne, also in Richtung der optischen Achse, bewegt. Gleichzeitig mit dieser Aktion wird auch das Magazin um den gleichen Schaltschritt in der gleichen Richtung geschoben.
Und nun werden – und das ist das charakteristische Merkmal der neuen Diawechselmethode – zwei Dias gleichzeitig bewegt:



PRADOVIT C Aufbau - Schema
Projektion ohne Dunkelpause

Das neue Dia in das frei gewordene Bildfenster und das vor dem Bildfenster „geparkte„ alte Dia in das inzwischen an der richtigen Stelle stehende leere Magazinfach.
Mit dem Erreichen der Endlage (= Projektionsstellung) im Bildfenster öffnet das neue Dia selbst die erst unmittelbar vorher in ihrer geschlossenen Stellung angekommene Vorhangblende.
Sie öffnet sich sofort wie ein Theatervorhang symmetrisch aus der Bildmitte heraus und gibt das neue Bild frei.
Die gesamte Vorhangbewegung (Schließen und Öffnen) dauert weniger als 0,4 Sekunden.
Dabei ist die Zeit, in der der Vorhang tatsächlich ganz geschlossen ist, fast Null und damit so kurz, daß sie vom Auge kaum registriert werden kann. Sie liegt mit sicherem Abstand unter der Ansprechschwelle für den äußerst lästigen Adaptions-Wechsel. Das bedeutet: Mit der „Diaprojektion ohne Dunkelpause" sind die Augen entlastet und die Zuschauer können die Schönheit der dargebotenen Dias ermüdungsfrei und in vollen Zügen genießen!

Alexander Borell:

Als die Breitwand kam

Eines Tages hat sich der Mensch entschlossen, sein schwereloses, dreidimensionales Dasein im Wasser aufzugeben, um künftig zweidimensional auf der Erde mühselig herumzukrabbeln. Die Menschheit fängt, wie mir scheint, langsam an, diesen Fehler wieder zu korrigieren.
Ebenso muß es irgendwann einmal einem Menschen eingefallen sein, seine bildlichen Darstellungen nicht quer- sondern hochformatig zu gestalten. Die Malereien der Urmenschen sind ein Notbehelf dafür, daß sie noch keine Dias an ihre Höhlenwände projizieren konnten. Hätten sie es jedoch gekonnt, würden sie niemals auf den Gedanken verfallen sein, eine Wisentjagd im Hochformat darzustellen. Damals wußte man nämlich noch, daß der Mensch zwei Augen nebeneinander hat und nicht überein-

ander, und daß er demzufolge alles im Querformat sieht. Die Ägypter übernahmen diese Form der bildlichen Darstellung, weil sie aber bereits ein reines Beamtenvolk waren, beugten sich die Künstler gelegentlich den Wünschen ihrer staatlichen Auftraggeber und füllten eine hochformatige Wandlücke mit einer da hinein passenden Darstellung aus. Es war dann der Gotik vorbehalten, die Waldes-Sehnsucht in Stein nachzubauen, und damit den Künstlern das Hochformat aufzudrängen. Diese Gepflogenheit wurde etwas später von den Buchdruckern und Verlegern übernommen: man fabrizierte Bücher im Hochformat, weil sie sich vor dem Einschlafen besser halten lassen, und druckte daher auch die Bilder im Hochformat: Auch hier heiligte der Zweck die Mittel. Aber heute noch machen Zeitschriften von Format, etwa der STERN und COLOR FOTO Doppelseiten, wenn sie ein Bild besonders eindrucksvoll zeigen wollen. Diese historische Entwicklung war mir bekannt, als ich begann, Dias zu fotografieren und zu projizieren. Auch Herr Barnack muß die Materie gekannt haben, sonst hätte er das KB-Format nicht 24 x 36 quer in seine Urleica eingebaut ,sondern 18 x 24 hoch, eine Sache, die auch Olympus später trotz einer der zauberhaftesten SLR-Kameras, die es jemals gab, nicht durchstehen konnte: inzwischen sind alle KB-Kameras für Querformat und Querhaltung gebaut. Und nur ein optischer Querkopf kann auf die Idee kommen, die Kamera auf Hochformat zu verdrehen, nur weil er sonst sein Motiv nicht ganz auf den Film bekommt.

Auch das Kino und das Fernsehen konnten sich nicht zu einem Hochformat entschließen, geschweige denn zu einem Formatwechsel während der Vorführung; obwohl nicht nur Gary Cooper, sondern auch Marilyn Monroe höher als breit waren.

Ich habe mein Leben lang nur quer projiziert, und wenn meine Dias vielleicht auch nicht immer Spitze waren, meine Diavorträge, selbst im Deutschen Museum in München, fanden stets den erhofften diskreten Beifall, weil ich die innere Ruhe einer Diaschau nicht dadurch zerstörte, daß ich meine Zuschauer durch plötzliches Hochformat erschreckte (ich stelle mit einer gewissen Genugtuung fest, daß die heutigen Vortragenden nicht selten mit zwei Weitwinkelkameras fotografieren, um nur ja das ruhige Breitformat durchstehen zu können!).

Zurück zu den Nachkriegsjahren: Auch die Filmzaren in Hollywood besannen sich auf ihre beiden nebeneinanderliegenden Augen und erfanden das Cinemascope! Andere wiederum erfanden Linsen, Anamorphote genannt, die man vor Filmkameras schrauben und damit Breitwandfilme erzeugen konnte.

In dieser Zeit begann für mich eine Epoche fieberhafter Tätigkeit: ich durchstöberte meine Diabestände nach unbrauchbaren Dias, klebte sie im Rähmchen auf 1 : 2 ab, also auf 18 x 36, und führte sie dann wieder im Deutschen Museum vor einem ausverkauften Saale vor. Diesmal bekam ich für meinen Ramsch rauschenden Beifall: Das Breitwand-Dia — ach was, Breitwandfotografie schlechthin — war geboren. Es gab unter den interessierten Amateuren eine wahre Sucht, Dias auf ihre Abklebefähigkeit hin zu untersuchen und aus alten Klamotten optische Sensationen zu machen. Und wenn Sie mir das nicht glauben, probieren Sie es doch selber einmal: Suchen Sie sich geeignete Dias aus, kleben Sie sie mit schwarzem Tesafilm auf 18 x 36 ab, und projizieren Sie sie dann mindestens vier Meter breit und zwei Meter hoch. Ihre Zuschauer sind voll beschäftigt, „Ah!" und „Oh!" zu sagen.

Der damals häufigste Einwand dürfte auch heute noch kommen: „Aber Porträts?" Ich versichere Ihnen, daß es quer und breit auch mit Porträts großartig geht. Allerdings sollte man hierbei ein wenig Regie führen, besonders mit Farbe: ein sanfter Kontrast auf der freien Bildseite, unscharfe Konturen gegen das scharfe Porträt vermitteln auch hier den Vorteil des beidäugigen Normalsichtigen: Es glotzt nicht irgendjemand wie ein Schweinskopf im Schaufenster beim Metzger von der Leinwand herunter, gänzlich ohne Bezug zu irgendetwas, sondern wir sehen einen natürlichen Menschen in seiner natürlichen Umgebung. Halt so, wie wir ihn in Wirklichkeit auch nicht nur sehen, sondern erleben.

Es hat vorübergehend Profis gegeben, die das begriffen hatten, und auch Porträts nach dieser Methode fotografierten. Nun scheint es aber für Profis von heute keinen übleren Schimpf zu geben, als wenn man von seinen Bildern sagen kann, sie würden einen natürlichen Eindruck vermitteln: damit fühlen sie sich auf das miese Niveau der Amateure reduziert, weshalb sie heute weder Kosten noch Mühe scheuen, möglichst unnatürliche Modelle so verschraubt zu fotografieren, daß man solche Aufnahmen schon auf weite Entfernung als „professionell" erkennen kann.

Aber das gehört jetzt schon nicht mehr zum Thema Diaprojektion, für das ich diesmal bezahlt werde. Zurück also zum menschlichen Auge und zur Projektion:

Sie können mir, lieber Leser, nicht weismachen, daß Sie alles scharf sehen. Sie sehen, wie jeder Mensch, nur einen winzigen Teil dessen wirklich scharf, was Ihre Augen insgesamt erfassen. Und wenn gerade ein hübsches Mädchen vor dem Portal des Kölner Domes steht, sehen Sie zwar, daß es sich nicht in der Wüste Gobi befindet, aber wirklich scharf sehen Sie nur den prallen Po in der Hose. Zu allem anderen muß Ihr Auge zu wandern beginnen. Mit der Projektion eines Dias ist es nicht anders: Sie sehen nur die Mitte scharf, wenn Sie darauf eingestellt haben, oder Ihr Autofocus diesen Teil scharf holt. Aber alles darum herum „nehmen Sie wahr" — wie in der Natur. Ich habe es, aus dieser Erkenntnis heraus, also längst aufgegeben, mich mit eingeglasten Dias herumzuärgern: ich projiziere aus den Slides. Erstens habe ich damit keine Arbeit, zweitens sind meine Slides-Dias noch in Ordnung, während sich an den eingeglasten längst Mikroben vollgefressen haben. Und drittens weiß ich (!), daß meine Dias auch dort scharf sind, wo sie in der Projektion nicht ganz scharf kommen: ich muß mir das nicht bei jedem Dia neu beweisen.

Benützen Sie meine Zeilen als Anregung: a) zum Nachdenken und b) zu einem Versuch. Sie können dann ja jederzeit wieder hoch und quer durcheinander projizieren und wissen dann wenigstens, warum Ihre Zuschauer unkonzentriert dazwischen reden oder hinterher Kopfweh haben. Auch das ist schließlich ein Erfolg.

NACHRICHTEN AUS DER FOTOWELT

COLOR FOTO SONDERHEFT ZUR PHOTOKINA

Zeitgerecht zur photokina wird dieses Sonderheft vorliegen: Hier findet der interessierte Leser nicht nur eine Fülle aktueller, brandheißer Text- und Bildbeiträge, sondern vor allem auch eine umfangreiche und nahezu vollständige Darstellung aller wichtigen Neuheiten der photokina und des heurigen photokina-Jahres:

Wir berichten über Produkte und Geräte sämtlicher fotografischer Bereiche — angefangen von Kameras bis zu zahlreichen Zubehörsystemen für Aufnahme, Wiedergabe und Verarbeitung.

Aus diesem Grunde finden Sie, liebe Leser, daher in der vorliegenden Ausgabe von COLOR FOTO nicht wie gewohnt das breite Spektrum fototechnischer Neuheiten.

Bitte vergessen Sie nicht, sich rechtzeitig das äußerst umfangreiche photokina-Sonderheft von COLOR FOTO zu besorgen (direkt beim Verlag, Kioske, Bahnhofsbuchhandel, Fotofachhandel etc.).

Das ist unser Leser-Service: Wie gewohnt das monatliche COLOR FOTO und zusätzlich ein Sonderheft zur photokina!

PRESSEMITTEILUNGEN DER FOTO-INDUSTRIE

ALFO DIA-PROJEKTOREN

Die Geräte Alfo Diamat 100, 200 und 300 bieten eine Fülle interessanter Ausstattungsdetails: Vom vollautomatischen Dia-Transport bis zur vollautomatischen Scharfeinstellung (nur bei Alfo Diamat 300) beweist diese neue Projektoren-Linie, daß sie den vielfältigen Wünschen des Käuferpublikums angepaßt ist. Das einfachste Gerät — der Alfo Diamat 100 — liegt preislich sehr günstig (DM 149,—), aber auch das Spitzengerät — Alfo Diamat 300 ist mit DM 279,— immer noch sehr attraktiv — nicht zuletzt auch wegen der so umfangreichen Ausstattung, die kaum Wünsche offen läßt.

PETRI TTL
Kamera(s)

Ein ausgelotetes Programm...

Eine universelle Spiegelreflex-Kamera mit internationalem Objektivanschluss M 42

PETRI-Objektive	PETRI-Zubehör
PETRI-Auto CC	1:1,8/55 mm
	1:4,0/21 mm
	1:2,8/28 mm
	1:2,8/35 mm
	1:1,8/135 mm
	1:2,8/135 mm
	1:3,5/200 mm
PETRI-Auto-Zoom CC	1:3,5/45–135 mm
	1:3,5/85–205 mm
	1:4,5/70–230 mm
	1:4,5/55–300 mm
Naheinstelltuben	Konverter
Balgengeräte	

TRAVENAR Alu-Koffer, Fotozubehör, Objektive, Ferngläser

DÖRR

Dörr Foto Marketing
Dieselstrasse 6
D-7910 Neu-Ulm
Tel. (0731) 82052
Telex 7-12305

PETRI-Import

photokina 1976: Wir sind am PETRI-Stand 5 u. 7 Halle 2, Obergeschoß

photokina '76

Fortsetzung von Seite 21

Magnetic-Copy-Board ist von einer Vielseitigkeit, die sich immer wieder im täglichen Gebrauch herausstellt: Man kann die Platte als Papierhalter beim Vergrößern verwenden; hier besonders bei den großen Papierformaten und bei Rollenpapier. Die Vergrößerungskassetten sind ja bei den größeren Formaten bekanntlich nicht gerade billig. Praktisch beim Vergrößern: Jede Bildgröße, auch die kleinste, läßt sich an jeder beliebigen Stelle der Platte einstellen. Das sich in der Regel stark rollende Papier der Rollenware wird durch die Magnetstreifen fest und plan gehalten, ohne Stoßnadeln.

Oder als Reprovorlagenhalter. Magnetic-Copy-Board hat Eckenbohrungen; man kann die Platte also beliebig hängen und stellen oder legen. Wenn das cm-Liniengitter beim Reproduzieren stört: Die Rückseite ist rein weiß.

Als Arbeitsplatte: Sie haben eine perfekte Zeichenplatte. Die Arbeit sitzt sicher festgehalten durch die Magnetstreifen, an die auch Winkel oder Lineale angelegt werden können. Das gleiche gilt für die Retusche.

Viele Praktiker hängen Magnetic-Copy-Board einfach an die Wand, als Parkplatz für alle Papiere, die man im Auge behalten muß. Viele kaufen nur zu diesem Zweck ein zusätzliches Magnetic-Copy-Board. Lieferung durch Paul Teufel + Cie, Postfach 1102, 7000 Stuttgart 1.

NEUES VON COURTENAY: FLASHMETER 303

Der Flashmeter 303 von Courtenay ist ein kompakter, preiswerter, batteriebetriebener Blitzbelichtungsmesser. Durch Verwendung von speziellen elektronischen Teilen ist er für alle Blitzfabrikate geeignet. Er verarbeitet das totale Licht und überträgt dieses auf die Skala, so daß die Blende über den angezeigten Wert direkt abgelesen werden kann.

Mit einem Synchrokabel in ausreichender Länge wird der Flashmeter 303 angeschlossen, so daß der Fotograf die Messung direkt am Objekt vornehmen kann. Mit einem Druckknopf wird das Gerät eingeschaltet und gleichzeitig der Blitz ausgelöst. Der angezeigte Wert bleibt solange stehen, wie der Druckknopf betätigt wird. Nur während dieser Zeit ist der Flashmeter 303 eingeschaltet und entnimmt Leistung aus der Batterie.

Batterie: Hochstabilisierte Batteriezellen und die elektronisch stabilisierte Versorgungsspannung des Flashmeter 303 garantieren eine sehr lange Lebensdauer und absolut genaue Anzeige. Zur Batteriekontrolle ist auf der Frontplatte ein Test-Druckknopf angebracht.

Meßbereich: Der Flashmeter 303 hat eine Filmempfindlichkeitsskala von 12 bis 1600 ASA. Es sind 2 Meßbereiche vorhanden, z. B. bei 100 ASA ein Bereich von Blende 8–32 und der zweite Bereich von 2,8–11. Nachdem die Filmempfindlichkeit eingestellt ist, sind keine anderen Übertragungseinstellungen mehr nötig.

Lineare Skala: Viele Blitzbelichtungsmesser haben eine Skala mit logarithmischer Aufteilung. Bei dem Flashmeter 303 ist der Wert in 1/3 Blenden linear aufgeteilt. Dieses erlaubt ein leichteres Arbeiten und bietet ein wesentlich genaueres Ablesen des Meßwertes.

Farbkorrektur: Die Fotozelle ist farbkorrigiert, so daß nur das vom menschlichen Auge erfaßte Licht gemessen wird. Es besteht somit nicht die Gefahr – wie es bei vielen anderen Fabrikaten der Fall ist – daß Infrarotlicht in die Blitzmessung mit einbezogen

Bitte lesen Sie weiter auf S. 32

Die neue Klasse. Von Minolta.

Die erste Spiegelreflexkamera der Welt für die Pocket-Kassette

Minolta 110 Zoom-Reflex

Objektiv: Zoom-Macro-Rokkor 4,5/25-50 mm mit Frontgruppenfokussierung ab 1 m sowie Makro-Einstellung 28-30 cm. Elektronisch gesteuerter Lamellen-Verschluß. Stufenlose, automatische Zeitensteuerung von 10 sec. bis 1/1000 sec. Blitz-Synchronisation: X = 1/150 sec. Einäugiger Spiegelreflexsucher mit sehr hellem Bild und Mikroprismenfeld. Leuchtdioden (LED) signalisieren Freihandgrenze, Überbelichtungsgefahr, Batteriekontrolle. Nach Blendenvorwahl wird Verschlußzeit von CdS-Fotowiderstand und IC's vollautomatisch gesteuert. Manuelle Belichtungsbeeinflussung möglich (± 2 Stufen).

Minolta

Schneider

weil das Objektiv entscheidet
because the lens decides

Viele bahnbrechende Möglichkeiten der Kommunikation wurden und werden mit Schneider-Objektiven erschlossen.

Schneider entwickelt, fertigt und liefert zukunftssichere Hochleistungs-Objektive für alle Gebiete des Fernsehens und der Technik, der Fotografie, Kinematografie und Reprografie.

Many epoch-making innovations of communications have been and will be exploited by Schneider lenses.

Reliable high-performance lenses for all fields of television and technology of photography, cinematography and reprography are developed, manufactured and supplied by Schneider.

SCHNEIDER OPTIK KREUZNACH

Jos. Schneider & Co., Optische Werke
Postfach 947, D-6550 Bad Kreuznach

Photokina '76 · Halle 1, Stand Nr. 30 B/C

SCH117/76

photokina '76

Fortsetzung von Seite 30

wird. Die Infrarotlichtabstrahlung einer Blitzröhre ist sehr unterschiedlich und abhängig vom Blitzröhrentyp. Dieses wird beeinflußt von der Konstruktion einer Blitzröhre oder deren Bestandteile, d. h. ob sie aus Glas oder aus Pyrex besteht. Diese Varianten brauchen bei dem Flashmeter 303 nicht berücksichtigt zu werden.

LINHOF KOMPAKT-VERGRÖSSERER 9 x 12 cm/24 x 36 mm

Sowohl für anspruchsvolle Fotoamateure, welche die Vorzüge verstellbarer Groß- und Mittelformatkameras zu schätzen wissen, als auch für kleine grafische Betriebe, Fachlabors, wissenschaftliche Institute und Schulen wurde der Linhof Kompakt-Vergrößerer 9 x 12/4 x 5 in. geschaffen. Außer seinem vorteilhaften Preis weist dieser Vergrößerer eine Reihe technischer Besonderheiten auf, die ihn von vielen anderen vergleichbaren Geräten unterscheidet.

Die Länge der Vierkant-Stahlsäule mit aufgeschraubter Messing-Zahnstange und Höhenskala beträgt 122 cm und ermöglicht von allen Negativ-Formaten — Kleinbild bis 4 x 5 in. — mit entsprechend angepaßtem Objektiv Vergrößerungen bis zur Größe des Grundbretts von 50 x 60 cm. Maximaler Vergrößerungsfaktor mit Normalobjektiv 150 mm: 7,2fach von beliebigem Negativ-Format. Großvergrößerungen durch Bodenprojektion mit Hilfe der drehbaren Säulenhalterung. Aufgrund des langen Auszuges von 310 mm sind mit Wechselobjektiven bis 3fach lineare Verkleinerungen ohne Umrüstung durch Tuben möglich.

Mühelose Höhenverstellung des Gerätekopfes durch Kurbeltrieb mit Rücklaufbremse.

Die Auslage des Gerätekopfes (Abstand zur Säule) ist in drei Positionen verstellbar, der Träger mit Justiereinrichtung für beide Ebenen versehen.

Universal-Doppelkondensor für Objektive von 80 mm, 100 mm und 150 mm. Mit Zusatzkondensor auch für 60 mm Brennweite. Universal-Filmhalter für Rollfilme, Planfilme und Filmstreifen, mit neuartiger Kassette auch für Passerarbeiten beim Vergrößern und Reproduzieren ausbaufähig. Hal-

ter für Dia-Rahmen 5 x 5, 7 x 7 und 8,5 x 8,5 cm sowie für Gelatine-Filter 70 mm zur Direktvergrößerung von Color-Diapositiven.

Parallelabhebung des Kondensoraufsatzes beim Filmtransport durch Exzenter und Präzisions-Schwalbenschwanzführung.

Objektiv auf Linhof 9 x 12-Platinen montiert, passend für Schnellwechseleinrichtung.

Focussierung über griffigen Drehknopf und Zahnstangentrieb, zusätzlich arretierbar.

Der Vergrößerer arbeitet mit Direktdurchleuchtung durch allseitig zentrierbare und abstandsvariable Opallampe 150 W. Als Zubehör steht eine Repro-Beleuchtungsanlage DIN A2/2000 W, in zwei Stufen schaltbar, zur Verfügung.

MINOLTA FLASH-METER II

Der bisherige Flash-Meter von Minolta ist besonders in Profi-Kreisen wegen seiner hohen Genauigkeit und einmaligen Vielseitigkeit bekannt und geschätzt. Der hochentwickelten Minolta-Lichtmeßtechnik gelang es, dieses Hochleistungs-Meßgerät weiter zu verbessern. Resultat: Der Minolta Flash-Meter II mit folgenden hervorstechenden Eigenschaften:

Bitte lesen Sie weiter auf S. 40

Tonfilmen mit Minolta

Minolta präsentiert drei XL-Tonfilmkameras mit differenzierten Ausstattungsmerkmalen. Automatischer Belichtungsausgleich durch ein über die verspiegelte Umlaufblende hinter der Objektivblende messendes System. Großer Hellsektor der Umlaufblende (220°) und Superlichtstärke 1:1,2 ermöglichen perfekt belichtete Filmaufnahmen, selbst bei schlechtem Licht. Informationszentrum im Spiegelreflexsucher. Weiches „Zoomen" auf Fingerdruck. Helles und klares Sucherbild mit Entfernungseinstellung. Außer dem allseitig empfindlichen Standard-Mikrofon gibt es Richtmikrofone für die selektive Tonaufnahme. Mit einem drahtlosen (UKW-) Mikrofon und einem zugehörigen Empfänger an der Kamera ist es möglich, zur Tonaufnahme direkt an die Schallquelle heranzugehen.

Minolta XL-660 Sound: Zoom-Rokkor 7,5-45 mm und Makro-Einstellung. Bild/Ton-Überblendungen mit automatischer Steuerung.

Minolta XL-440 Sound: Zoom-Rokkor 8,5-34 mm mit Makro-Einstellung.

Minolta XL-225 Sound: Zoom-Rokkor 10,5-26 mm.

Minolta XL-Sound

Minolta

AMATEUR-SERVICE-
FOTO

TELEFON-NUMMER
08041/2934

DER ALEXANDER-BORELL-KOMMENTAR

Die Sensation auf leisen Sohlen:

Das Goema–Spiegel–Objektiv Katoptar TS 500 E

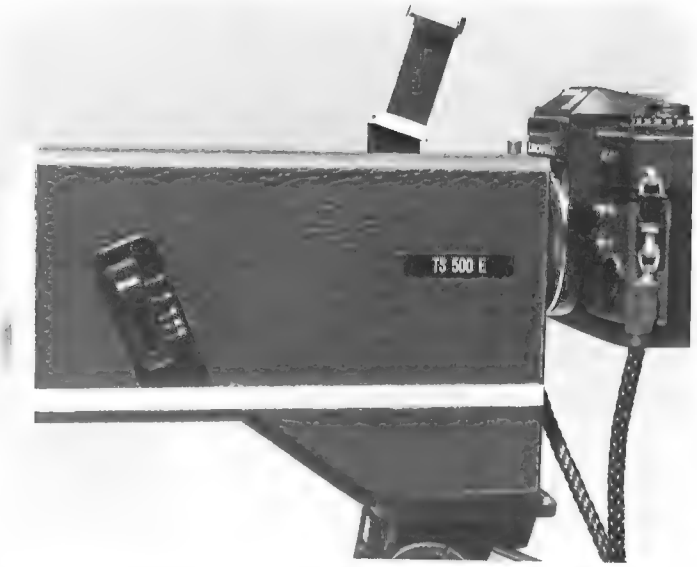
Amateure sind Menschen, die eine bestimmte Sache mit mehr oder weniger Hirn, aber stets mit ganzem Herzen betreiben.

Und gerade dieses ganze Herz treibt sie an, solange über Problemen zu brüten, solange schlaflose Nächte zu akzeptieren, bis sie eine Lösung gefunden haben. Profis hingegen denken geradeaus, wie sie das gelernt haben, und meistens machen sie ungern Überstunden. Daher waren zu allen Zeiten die Amateure auf allen Gebieten die Hefe im Teig, die ihn zum Gehen brachte.

Und da war also ein begeisterter Amateurfotograf, der zugleich ein ebenso begeisterter Amateur-Astronom war: Helmut Makowsky (53). Er beschränkte sich nicht darauf, die Gestirne zu beobachten, sondern er beschäftigte sich auch mit seinem Werkzeug hierzu: dem Fernrohr. Da kein nennenswerter Etat zur Verfügung stand, bastelte Makowsky seine Geräte teilweise selber, und zwar nicht so, wie ihm die Firmen das anboten, sondern so, wie er es für seine Zwecke haben wollte.

Darüber hinaus dachte er darüber nach wie man ein Teleobjektiv bauen könnte, das weder die Bildfehler üblicher Linsen-Objektive haben, noch die Nachteile bisher bekannter Spiegelobjektive aufweisen sollte (nur eine feste Öffnung, Abblendung unmöglich, daher kein Gewinn an Schärfentiefe, Restfehler verwendeter Linsen und schließlich Hintergrundringe statt der linsenbedingten Scheibchen).

Er fand die Lösung und wollte, in einem bescheidenen Eckchen auf der photokina 1974, nur hören, was andere dazu sagen würden. Da jedoch diese photokina nur für Firmen, bzw. Vollkaufleute zur Verfügung steht, tat er sich mit einem solchen zusammen: mit Arthur Göttert (37), und seitdem gibt es die Firma Goema. Ich traf die beiden durch Zufall 1974 auf ihrem wirklich bescheidenen Plätzchen auf der photokina, und was man mir damals zeigte, hat mir ungeheuer imponiert. Etwa so wie der Mann, der fünfmal hintereinander in 50 cm Abstand vor mir eine brennende Zigarette in sein Taschentuch stopft, die dann verschwunden ist. Auch das Katoptar schien mir Zauberei, und skeptisch wie ich nun einmal bin, dachte ich mir: was wird ein Amateur-Sterngucker schon machen können, was es bei Canon, Nikon, Minolta oder Zeiss nicht gibt und das, viel mehr leistend, trotzdem viel billiger ist.



Das Goema-Katoptar (19 cm lang) 500 mm 1 : 8–1 : 32 an der Leicaflex SL 2, mit aufgesetztem Hilfsvisier.

Ich habe um ein solches Objektiv zur Erprobung gebeten, aber – keins bekommen. Das führte eine Weile zu inzwischen ausgeräumten Mißverständnissen, und das war gut so: Jetzt weiß ich über dieses Objektiv wirklich Bescheid. Darüber hinaus hatte ich ein ebenso interessantes, wie aufschlußreiches Interview mit Helmut Makowsky, der über zehn volle Jahre brauchte, um mit dem Ergebnis seiner Arbeit zufrieden zu sein. Ich fragte ihn zuerst, ob er diese ungeheure Arbeit nicht schneller und einfacher mit einem Computer hätte bewältigen können.

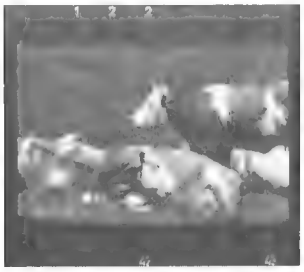
Er lachte: „Sie selber haben sich doch erst zur Werbung für „computergerechnete Objektive" geäußert. Ein Computer kann nur denken, was man ihm eingibt.

Und wer seit Generationen in Linsen denkt, programmiert natürlich auch Linsen. Damit läßt sich viel anfangen, aber immer wieder nur mit Linsen, und da Linsen nun einmal Fehler haben, braucht man immer mehr und immer kostbarere Linsen, um immer weniger Fehler in den Objektiven zu haben. Gute Oberflächenspiegel haben keine optischen Fehler, man muß also in Spiegeln denken und die Linsen vergessen."

Tatsächlich enthält das Katoptar, im Gegensatz zu allen anderen „Spiegelobjektiven", nicht eine einzige Linse. Und deshalb hat es auch nicht einen einzigen Fehler solcher Objektive: eine solche Fehlerfreiheit findet man sonst nur noch bei Super-Apochromaten, extrem aufwendigen Objektiven, die einen entsprechenden Preis kosten.

Und da wir gerade vom Preis sprechen: vielleicht haben Sie sich schon einmal bei den Prominenten dieser Branche erkundigt, was ein Spiegelobjektiv kostet: es sind immer mehrere tausend Mark, für einen Amateur nicht mehr erschwinglich. Und – dazu handelt man sich noch die ganzen Nachteile dieser „katadioptrischen Systeme" ein: die Unmöglichkeit, abzublenden und damit Schärfentiefe zu gewinnen,

Abbildung 1: **Fliegen auf 300 Meter!**
Zum Vergleich: links unten das Resultat einer Aufnahme mit Standard-Objektiv 50 mm. Die Entfernung vom Stacheldraht bis zu der ruhenden Kuhherde betrug rund 300 Meter. Was man als Jäger, Naturfreund oder Landschafter mit dem Katoptar 500 mm vom gleichen Standpunkt aus auf den Film bekommt, zeigt das Original rechts unten. Das obere Bild ist eine 10-fache Vergrößerung dieses Originals.



die geringere Kontrastleistung im niedrigen Linien-Frequenzbereich, gelegentliche Vignettierung der Bildecken und schließlich die oft sehr störenden „Hintergrund-Kringel".
Das alles gibt es beim Katoptar nicht: es verhält sich in der Praxis wie ein normales, langbrennweitiges Linsenobjektiv, ohne dessen Nachteile, wie z. B. die Verwacklungsgefahr durch große Baulänge und schweres Gewicht, sowie nicht auskorrigierte Farbrestfehler.

Helmut Makowsky hatte also keinen Computer. Er hat, wie er sich ausdrückte, alles selber „ausgepröbelt". Das bedeutet, daß er in Hunderten von Arbeitsstunden seine Spiegel selber schliff, auf 2/100 mm genau.
Und er meinte:

„In der Optik ist Theorie immer mehr oder weniger grau — die Praxis ist alles."

Das klang vertraut in meinen Ohren: auch in Wetzlar könnte man nicht vom Computer leben, hätte man nicht seine alten Praktiker.

Nun, Theorie ist auch nicht meine Stärke. Ich bin und bleibe ein Amateur, allerdings mit sehr viel Praxis von über vierzig Jahren.

Und es geht mir da, wie mit dem Wein: ich kann nicht kauen und sagen, auf welchem Acker am Rhein und in welchem Jahr er gewachsen ist — ich kann nur sagen, ob er mir schmeckt. Und manchmal merke ich schon am ersten Schluck, ob er mir Kopfweh machen wird, oder nicht.

So geht es mir auch mit Objektiven. Es ist mir egal, wieviele Linsen es hat, denn ich weiß, daß drei gute besser sind als sechs schlechte. Und es ist mir schnuppe, wie „hochbrechend" die verwendeten Gläser sind: ich will nichts anderes als gute, wenn möglich hervorragende Fotos zu einem für mich erschwinglichen Preis. Und damit weiß ich mich mit den meisten Amateuren völlig einig.

Dieses Katoptar kostet keine tausend Mark. Sie können dazu Adapter für nahezu alle SLR-Kameras bekommen. Ich habe es

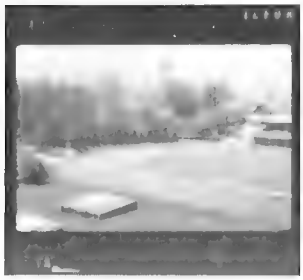


Abbildung 2: **Völlig unbemerkt**
fotografiert man mit dem Katoptar aus großer Distanz, aber auch in einem unauffälligen Winkel Szenen, die man so unbefangen kaum festhalten könnte. Und wieder zum Vergleich, was vom gleichen Standpunkt aus mit dem 50er-Objektiv passiert links unten!) und was das Katoptar abbilden kann (rechts unten!). Beim oberen Bild handelt es sich um eine Ausschnittvergrößerung von der Aufnahme mit dem 500-mm-Objektiv Katoptar.

Fortsetzung von Seite 35

mit drei Kameras ausprobiert: mit der Olympus OM-2, mit der Minolta XM und mit der Leicaflex SL 2. Zweifellos gewinnt dieses Objektiv an Schnelligkeit mit einem Zeitautomaten wie es z. B. die OM-2 und die XM sind.

Besonders fein ist die Arbeit mit der OM-2, weil der kleine und leichte, dabei so griffige Motor ein Absetzen von Schuß zu Schuß überflüssig macht. An das Finden des Motivs muß man sich nämlich erst gewöhnen: das Katoptar hat praktisch eine andere Aufnahmerichtung, als man äußerlich meint. Es gibt deshalb ein Visier dazu, das – als einzige etwas negative Bemerkung zu diesem Objektiv – nicht als Zubehör, sondern klappbar fest angebracht sein sollte. Man verliert es sonst bestimmt. Aber schon nach einem Film weiß man genau, wie man das Gerät halten muß, und hat obendrein noch einen netten Effekt gratis: Sie fotografieren an Ihren Opfern „vorbei", die merken meistens gar nicht, daß man sie im Sucher hat.

Damit ist ein weiteres Stichwort gefallen: der Sucher. Wie immer bei langen Brennweiten mit relativ geringer Lichtstärke werden Prismen oder Schnittbildhälften schwarz. Man muß daneben auf der Mattscheibe einstellen. Das geht – wie ich mit der Leicaflex festgestellt habe – wobei die extrem klare Mattscheibe der Leicaflex natürlich ein Vorteil ist.

Trotzdem merkt man hier den Wert einer echten „Systemkamera", bei der man auch die Sucherscheiben wechseln kann. Ich tat dies bei der OM-2 und der Minolta XM, und verwendete jeweils nur die glatte Mattscheibe. Darauf ließ sich in allen Fällen sehr präzise scharfstellen.

Als Ausgangslichtstärke haben wir „nur" Blende 8. Das ist nicht viel, und hier gibt es natürlich bei den konventionellen Spiegelobjektiven mehr Licht. In der Praxis jedoch bleibt das wiederum weitgehend Theorie: Was nützt mir 1 : 4, wenn ich auf zehn Me-

Abbildung 3: **Entdeckungsreise mit 500 mm!**
Es macht ungeheuren Spaß, mit diesem Katoptar und seinen 500 mm Brennweite bei einem Bildwinkel von nur 5 Grad Entdeckungen zu machen. Völlig unmöglich, mit dem Standard-Objektiv: eine langweilige Städteaufnahme. Erst das Katoptar bringt Details, die man nicht einmal mit dem Auge allein entdeckt hätte. Abstand bis zum Kirchengiebel rund 300 Meter! Beste Möglichkeit, Architektur fast verzeichnungsfrei zu fotografieren! Auch hier haben wir es bei dem oberen Bild mit einer Ausschnittvergrößerung zu tun.

ter nur Briefmarken scharf fotografieren kann? Bei Sonne schafft man Farbe mit normalem Agfa oder Kodak, bei bewegten Motiven, wo ich Schärfentiefe brauche, ging es mit Ektachrome High Speed auf 27 DIN immer noch mit der 1/500 oder kürzer.

Das Katoptar wiegt noch kein Kilo – es läßt sich gut damit – auch dank seiner Bauart – aus der Hand arbeiten. Die Firma Goema liefert einen Handgriff mit Pistolen-Drahtauslöser dazu:

Ich habe ihn nicht gemocht. Mir war die Führung aus freier Hand lieber.

Zuletzt noch ein weiterer Vorteil, vielleicht nicht entscheidend, aber doch für viele recht wichtig: Die Öffnung von nur 60 mm bedeutet auch erschwingliche Filter!

Man sagte früher, ein Bild sage mehr als tausend Worte. Ich habe bis hierher etwa tausend Worte geschrieben, die zusätzlichen dreitausend sagen Ihnen die Aufnahmen, die ich bewußt als Beispiele aus dem Amateurbereich ausgewählt habe. Wahrscheinlich aber wird sich mein Kollege Meisnitzer als Profi demnächst auch noch mit dieser echten Köstlichkeit auseinandersetzen, einer Köstlichkeit, die mich fragen läßt: was machen jetzt die anderen mit ihren Klötzen aus Linsen und Spiegeln?

Sollten Sie noch mehr wissen wollen, erreichen Sie mich (hoffentlich!) am Telefon, oder Sie fragen gleich bei der Firma Goema, 5483 Grafschaft-Lantershofen, nach dem Prospekt (der übrigens ebenfalls „amateurhaft" gemacht ist: ohne Waschpulversuperlative!).

Die Geheimwaffe des Ostens:

Die Praktica VLC 2

Vor mehr als einem halben Jahr habe ich mich einer Nachläßigkeit schuldig gemacht, für die ich jene Anruferin heute um Entschuldigung bitten möchte. Sie erklärte mir nämlich, sie suche eine Kamera mit Belichtungsmessung durchs Objektiv, aber mit auswechselbaren Suchersystemen, die sie zu einer bestimmten Aufgabe dringend brauche. Ich empfahl ihr — die Canon F-1! Obwohl ich sie selber besitze, war ich im Augenblick davon überzeugt, der Meßvorgang finde bei ihr im Gehäuse statt, nur die Sucher könnten gewechselt werden. Da mir Name und Anschrift dieser Anruferin fehlten, kann ich nur noch hoffen, daß sie meine falsche Angabe noch rechtzeitig gemerkt hat.

Dieses Erlebnis aber brachte mich auf den Gedanken, nun meinerseits eine Kamera zu suchen, die nicht nur über Innenmessung durchs Objektiv verfügt, sondern bei der diese Messung im Body stattfindet, so daß man obendrein noch verschiedene Suchersysteme verwenden kann. Ich mußte lange suchen, und es kommt mir vor wie ein Treppenwitz der Werbung, daß man anderwärts über jedes neue Schräubchen in lautes Hallelujah-Geschrei ausbricht, die Firma Beroflex aber, als Importeurin der Praktica-Modelle, diese geradezu sensationelle Eigenschaft der VLC 2 gewissermaßen fast unter der Hand verkrümeln läßt. Es waren noch nie ausgesprochene Schönheiten, die von „drüben" zu uns kamen, aber es waren immer handfeste und dralle Dinger, die sich nicht zierten, die einen harten Rempler vertrugen und die fast nie zum Doktor mußten: Ecken sind nun einmal billiger als wohlproportionierte Rundungen, aber sie sind nicht weniger stabil.

Eine weitere, in aller Stille ausgebrütete Sensation bedeutet für mich auch die konstruktive Lösung der Auswechselbarkeit der Einstellscheiben. Auch diese sind nämlich nicht, wie sonst überall üblich und stets voneinander abgeguckt, tief im Kamerakörper versenkt, sondern auf der Unterseite des Suchersystems, so daß man sie wirklich bequem auswechseln kann. Ich muß bei aller Liebe zur OM-Olympus gestehen, daß es mir noch nie gelungen ist, eine Mattscheibe — trotz beigegebener Spezialzange — so auszuwechseln, daß ich nicht hinterher entweder Staub, oder Augenwimpern oder gar feine Kratzer darauf hatte. Ich sollte da wohl einmal einen Sonderkursus mitmachen.

Bei der Praktica geht das einfacher als anderswo das Filme-Einlegen.

Und genau das ist mein nächstes Stichwort: Warum, zum Teufel, zwingt man mich anno domini 1976 immer noch, selbst bei 2,5-Mille-Spitzenkameras, diesen jämmerlichen Leicaschwanz in eine Spule zu fummeln und darauf zu achten, ob ein mikroskopisch kleines Häkchen Lust hat, den Film um den Spulenkern zu ziehen und festzuhalten? Der Weisheit letzter Schluß dieser Spulwürmer in den Konstruktionsbüros ist die epochale Erfindung, der Spule mehr als einen Schlitz zu verpassen.

Bei der Praktica geht das fast vollautomatisch: Filmpatrone rein, Film raus, unter eine kleine Nase schieben bis zum deutlich sichtbaren grünen Punkt, breiten Bügel auf Fangstellung, Deckel zumachen und transportieren: es liest sich viermal so lange, als es dauert.

Selbstverständlich wird bei Offenblende gemessen, wenn man die Originalobjektive mit elektrischer Blendensteuerung verwendet.

Daß man immer noch an dem M-42-Gewinde festhält, ist nur noch mit dem Kühler eines Rolls Royce vergleichbar: hier scheint man konservativ bleiben zu wollen, bis auch der letzte Schrauber das Zeitliche gesegnet hat — oder gibt's drüben noch so viele? Normalerweise gibt es heute keine Kamera mehr auf der Welt, von der die Produzenten nicht behaupten, sie hätte ein „strahlend helles Sucherbild", auch wenn's drin so duster ist, wie in einem Pharaonengrab bei Nacht. Die Praktica-Leute sind ehrlich: sie schreiben nicht strahlend hell, und der Sucher ist es auch nicht. Aber es läßt sich nach den verschiedenen Systemen präzise scharf einstellen.

Wer sich die absolute Vielseitigkeit einer echten „Systemkamera" wünscht, wer bereit ist, zugunsten überlegener Technik auf Eleganz zu verzichten, und wer obendrein noch mit seinem Geld etwas rechnen möchte, der fährt mit dieser Praktica VLC 2 recht gut! Für mich werbeverseuchten Westernmann ist es faszinierend, mit welch nonkonformistischer Selbstverständlichkeit man hier großartige Technik und fortschrittlichste Konzeption in eine Kamera einbaut, die mich, im Ganzen gesehen, doch ein wenig an den Ausspruch meines großen Landsmanns Karl Valentin erinnert:

„Können hätten die Konstrukteure schon wollen, aber dürfen hat man sie nicht überall gelassen." Sonst würde man vermutlich uns und den noch weiteren Osten schon längst das Gruseln gelehrt haben.

Runde DM 700,— sind nicht zuviel für diesen ungeschliffenen Edelstein von drüben.

Abbildung 1: Die Praktica VLC 2 mit Lichtschachtsucher — trotzdem volle Offenblendenmessung durchs Objektiv.

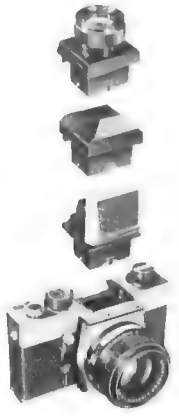


Abbildung 2: Die auswechselbaren Suchersysteme zur Praktica VLC 2. Man erkennt jeweils unten den Riegel zur Befestigung der verschiedenen Mattscheiben.

Kein Sehtest mehr!

Die neue Bauer A 512

Die Tatsache, daß nun auch Bauer den Weg alles Irdischen, also den Weg der Mode und des Umsatzes gegangen ist und die neue Bauer A 512 Super-8-Kamera im schwarzen Kaminkehrerlook liefert, hätte mich kaum an die Schreibmaschine gebracht. Höchstens um zu sagen, daß der Film in der Kamera jetzt bei Sonne zweieinhalb mal so heiß wird wie vorher. Die Plastik-Kassette damit natürlich auch, und die Planlage des Films sowie ein gleichmäßiger Transport werden durch diese Schwärze bestimmt nicht gefördert.

Auch die neue Optik mit dem beinahe 12fachen Zoom, von 6–70 mm hätte nicht unbedingt eines besonderen Kommentars bedurft, obwohl 6 mm als echter Weitwinkel eine feine Sache ist.

Daß an einer neu aufgelegten, jedoch in der Konzeption längst bekannten Kamera hier und da einige technische Verbesserungen vorgenommen worden sind, ist wohl eine Selbstverständlichkeit, und daß die A 512 nun neben dem bisher bei den „Royals" schon üblichen Auf-, Ab- und Überblenden jetzt auch Doppelbelichtungen mit der kassettenbedingten Dauer von 5 Sekunden schafft, haut mich auch nicht um. Aber . . .

Ein jahrelanger Grabenkrieg zwischen mir und der Firma Bauer ist nun beendet! Jetzt erst hat diese sonst klassische Kamera den Sucher bekommen, den sie schon immer hätte haben sollen: den Sucher mit Schnittbild-Entfernungsmesser. Wer damals auf die Idee kam, nur auf Luftbild mit Fadenkreuz einstellen zu wollen, ist egal: es geht nur bei Menschen, die ungewöhnlich normalsichtig sind, und deren Augen überdies nur langsam akkomodieren. Ich habe daher bis jetzt allen Interessenten am Telefon folgenden Sehtest empfohlen: Lassen Sie sich im Fachgeschäft eine Bauer geben, justieren Sie Ihr Auge auf das Fadenkreuz, messen Sie im Laden drei Meter ab und stellen Sie dann durch den Sucher dreimal scharf. Wenn das Objektiv jedesmal auf der 3-Meter-Marke steht, danken Sie Gott für Ihre Augen. Bei mir stand es einmal auf 1,5 Meter, einmal auf fast vier Meter, nur nie auf 3 Meter, und je länger ich durch diesen Sucher scharfstellen wollte, desto schlimmer wurde es, und zum Schluß sah ich alles und immer scharf.

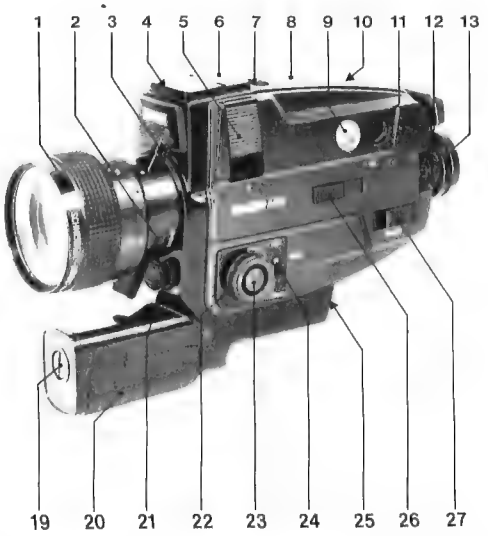
Das ging auch anderen Leuten so, die dann ihre teilweise unscharfen Filme beim Händler reklamierten. Der kluge Händler fand natürlich die einzig mögliche Erklärung dafür: das liegt an diesen verdammten Kassetten, da kann man nichts machen. Der Kunde war dann zwar böse, aber weder auf den Händler noch auf Bauer.

Diese Möglichkeit des kostenlosen Sehtests hat mir Bauer nun verdorben. Der neue Schnittbild-Entfernungsmesser ist ausgezeichnet, er allein ist dafür verantwortlich, daß ich dieser A 512 nun mit voller Überzeugung das attestiere, was ihr als Kamera schon immer gebührt hätte: sie ist jetzt echte Spitzenklasse, gemessen an der Weltproduktion.

Ich kenne die technisch-funktionelle Zuverlässigkeit dieser Kamera seit Jahren, darüber hinaus ist sie robust und narrensicher, wenn man – den Hauptschalter nicht abzuschalten vergißt. Sonst sind die Batterien in zwei Tagen flöten. Darin sehe ich kein Manko: man läßt auch sein Auto nicht mit eingeschalteter Zündung über Nacht stehen. Die wirklich vorzüglichen filmischen Möglichkeiten auszunützen, ist ein Genuß, sei es die Zeitschaltung von 6 Bildern pro Sekunde, bis zu einem Bild pro Minute, oder gar die Langzeitautomatik für nächtliche Szenen oder Aufnahmen in Kirchen und Museen. Allerdings ist diese Schöne ein wenig spröde, sie will umworben und erobert werden, wenn man alles aus ihr herausholen möchte, was in ihr steckt.

Und sicherlich geht es jedem Besitzer ähnlich wie mir: man darf die (übrigens deutlich und gut gemachte!) Bedienungsanleitung nicht verlieren, sonst gerät man in seelische Konflikte, ob und wann man nun das Speicherwerk ein-, bzw. nicht einschalten soll. Wer viel mit ihr arbeitet, wird das bald in Fleisch und Blut haben, wer nur selten filmt, sollte . . . siehe oben unter „Bedienungsanleitung".

Meinen Glückwunsch den guten Geistern bei Bauer, die nun doch noch über die weniger guten gesiegt haben – und was mein Telefon betrifft, werde ich von jetzt an mit gutem Gewissen und überzeugt durch meine eigenen Resultate diese Kamera empfehlen. Mehr kann ich für sie nicht tun, aber – sie wird das selber machen, von Mund zu Mund und von Film zu Film.



Bedienungselemente:
1 Einstellring für Aufnahmentfernung; 2 Makroschalter; 3 Zoom-Hebel; 4 Halteschlitz f. Bauer Filmsonne 1000; 5 Langzeit-Belichtungsmesser; 6 Abdeckklappe für manuelle Blendeneinstellung; 7 Hauptschalter für Stromversorgung (POWER); 8 Zeitlupentaste (Slow motion); 9 Filmzähluhr; 10 Taste zum Öffnen des Kassettenfachs 11 Synchronbuchse; 12 Rändelrad zur Okulareinstellung 13 Augenmuschel (schwenkbar); 14 Intervallschalter für Einzelbildautomatik (1/AUTO); 15 Geschwindigkeitswahlschalter (SPEED); 16 Filmebene; 17 Drucktasten für Powerzoom; 18 Geschwindigkeitsumschalter für Powerzoom; 19 Batteriegehäusedeckel; 20 Handgriff (eingeschwenkt); 21 Drehknopf für Vorwahlwerk bei Langzeitbelichtung 22 Drehring für manuelles Auf- und Abblenden; 23 Druckknopf für automatisches Auf- und Abblenden; 24 Löschtaste für Speicherwerk; 25 Batteriegehäusedeckel; 26 Okularverschluß; 27 Rückspultaste (REWIND); 28 Filmmerkfenster (FILM TYPE); 29 Programmschalter; 30 Stativgewinde; 31 Filterschieber; 32 Buchse für elektrischen Auslöser (REMOTE); 33 Handgriff (ausgeschwenkt); 34 Auslöser

photokina '76

Fortsetzung von Seite 32

Außergewöhnliche Konstruktion und Konzeption mit großer, digitaler Anzeige der Blendenwerte. Ablesefehler (durch Parallaxe etc.) sowie Anzeigedifferenzen (durch Lage, elektrische Felder u. ä.) gibt es beim Flash-Meter II nicht mehr.

Hervorragende Genauigkeit und Zuverlässigkeit. Die Digital-Anzeige und modernste integrierte Schaltkreise (LSI und Hybrid-IC) sorgen für eine hohe Erschütterungs- und Stoßfestigkeit und garantieren eine hervorragende Linearität und Wiederhol-Genauigkeit.

Extrem großer Empfindlichkeitsbereich (Blendenwerte von 2,8 bis 64 bei 21 DIN) ohne Bereichsumschaltungen.

Bequeme Messung ohne Kabel und hochgenaue Messung mit Synchronkabel (am Umschalter wählbar). Das spezielle Meßkabel macht ein Umstecken überflüssig.

Zeitvorwahl von 1 sek. bis 1/250 sek. Dadurch kann Dauerlicht (Nebenlicht) voll in die Messung einbezogen werden. Außerdem läßt sich der Flash-Meter II als vollwertiger Normal-Belichtungsmesser einsetzen (Lichtmessung von Belichtungswert 3 bis 20).

Großer Filmempfindlichkeitsbereich von ASA 12 bis 3200 (= 12 bis 36 DIN).

Direkt addierende Messung beim Mehrfachblitzen (Multi-Flash). Anzeige aller Zwischenwerte und des Endwertes machen jedes Schätzen oder Rechnen überflüssig.

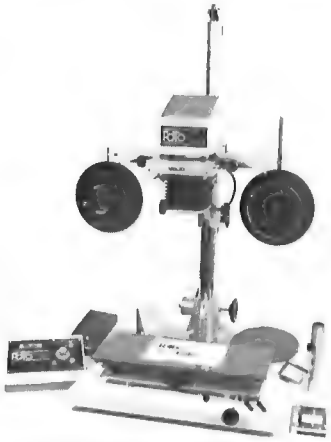
Umfangreiches Zubehörsystem für den universellen Einsatz:

1. Lichtmessung mit spährischem Diffusor.
2. Objektmessung mit 40° Meßwinkel.
3. Objektmessung mit 10° Meßwinkel und Sucherkontrolle.
4. Lichtmessung (Beleuchtungsstärke mit planem Diffusor).
5. Mini-Lichtempfänger mit 20 cm langem Kabel für die Makrotechnik und zahlreiche Sonderanwendungen.

Der Minolta Flash-Meter II setzt neue Maßstäbe für die Blitzbelichtungsmessung und für die fotografische Lichtmessung.

VEIGEL FOTOSTAR

Viele Drucker, Grafiker, Werbeagenturen, Fotografen etc. brauchen ein Gerät, das alle Möglichkeiten des Titelsatzes bietet und sich trotzdem durch günstigen Preis schnell amortisiert. Diese Voraussetzungen erfüllt der Veigel Fotostar, ein Titelsatzgerät, das aus der täglichen Praxis mit jahrzehntelangem



„know-how" des Herstellers, Veigel Photogeräte GmbH, entstanden ist.

So ist der Bogen der Einsatzgebiete und Variationsmöglichkeiten weit gespannt:

Der Filmadapter für 5 cm breite Filme ist sekundenschnell auswechselbar gegen andere Typenträger, z. B. in Linealform.

Serienmäßig eingebaute Verzerrungseinrichtung für Modifikation in jede Richtung.

Der Arbeitstisch ist schnell und millimetergenau einstellbar: horizontal, vertikal, diagonal, für bogen- und wellenförmigen Satz.

Extrem helle IQ-Lampe für kürzeste Belichtungszeiten.

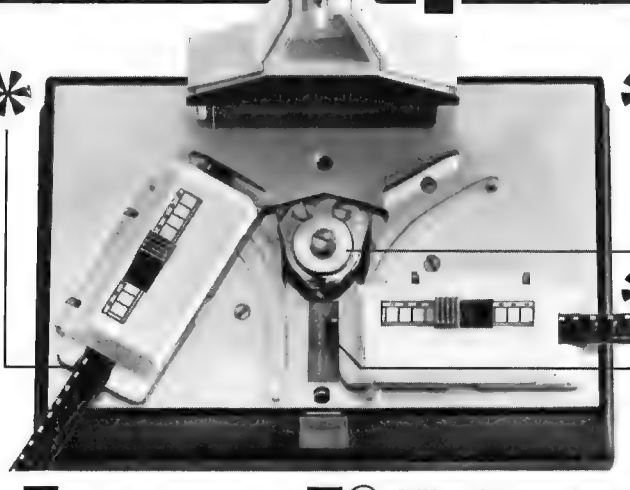
Einwandfreie Ausleuchtung, auch größter Buchstaben und Zeichen.

Modernste Elektronik. Stabile Stahlbauweise von Säule, Arbeitstisch und Apparatekopf, garantiert lange Lebensdauer.

Reichhaltiges Zubehör: Rundsatzplatte, Verkleinerungseinrichtung, Vergrößerungseinrichtung für Negative bis 6 x 6 cm, Fußschalter, Wechselobjektive.

Veigel Photogeräte GmbH bietet dazu auch Filme mit über 2.000 verschiedenen Schriften an (Veigel Photogeräte GmbH, Postfach 880, Ludwigsburg).

Die besten Ideen* seit Erfindung der Filmkleb epressen



Autoloading*
Film einschieben, einrasten, fertig!
Das Fummeln beim Einlegen des Films in die Perforationsstifte gehört der Vergangenheit an.

***Motorischer Keilschliff**
Auf Anhieb gelingt jetzt jede Klebestelle. Der motorisch angetriebene Saphirschleifkopf sorgt für einen präzisen, beidseitigen Keilschliff.

***"Verschweißen"**
Praktisch chemisch verschweißt werden die Filmenden miteinander durch Collfix-Filmkitt. Das bedeutet unbegrenzte Haltbarkeit.

hähnel®

hähnel Vertriebsgesellschaft mbH
Nordenham
5042 Erftstadt/Liblar

OLYMPIADE 1976: CARL ZEISS, OBERKOCHEN, ERMITTELTE SPRUNG- UND WURFWEITEN IN MONTREAL

Mit Millimetergenauigkeit und in Sekundenschnelle wurden auf der Olympiade in Montreal die Ergebnisse der Wettkämpfe im Hammer-, Diskus- und Speerwurf sowie im Weitsprung auf optisch-elektronischem Wege ermittelt. Das für die Wurfweitenmessung verwendete Gerät ist eines der modernsten Vermessungsinstrumente, nämlich das von Carl Zeiss in Oberkochen serienmäßig hergestellte elektronische Tachymeter RegElta 14.

Es mißt Winkel und Strecken und registriert die Meßwerte automatisch auf Lochstreifen: Das Weitenmeßgerät wird am Rande des Stadions oder auf der Tribüne aufgestellt. Nach dem Wurf markiert der Kampfrichter die Aufschlagstelle mit einem Reflektorprisma, der Beobachter visiert dieses Prisma mit dem Meßgerät an und löst durch Knopfdruck die Messung aus. Über einen Infrarot-Lichtstrahl mißt das Instrument vollautomatisch die Entfernung bis zum Reflektor. In Sekunden berechnet dann der angeschlossene Computer unter Einbeziehung des Winkels zwischen Abwurf- und Aufschlagstelle die Wurfweite, druckt sie in einer Liste aus und gibt sie auf der elektronischen Anzeigetafel dem Publikum bekannt.

Beim Sprungweiten-Meßgerät handelt es sich technisch ausgedrückt um einen optischen Längenmeßkomparator mit elektronischem Abgriff des Meßstabes. Parallel zur Sprunggrube läuft auf einer Schiene ein Fernrohr, mit dem die markierte Aufsprungstelle angepeilt wird. Der Kampfrichter drückt auf einen Knopf, ein Lichtstrahl mißt die seitliche Verschiebung des Fernrohrs und im Bruchteil einer Sekunde leuchtet die eingestellte Weite digital und auf volle Zentimeter abgerundet auf.

Die elektronische Zeitmessung, bei sportlichen Großveranstaltungen schon lange selbstverständlich, erfuhr erst vor wenigen Jahren durch die von Carl Zeiss eingeführte optisch-elektronische Weitenmessung ihre Ergänzung. Damit wurde das Bandmaß durch eine genauer und schnellere Methode ersetzt, die dem Kampfrichter die Arbeit wesentlich erleichtert und Fehler bei der Übermittlung der Resultate vermeidet.

Noris macht den Meister.

Je trickreicher der Projektor, desto professioneller werden Ihre Filme. Ganz logisch. Wir von Noris bauen deshalb Projektoren, die Sie zum Profi machen. Ganz automatisch.

Unser Trick dabei heißt Technik. Und absolute Perfektion. Dazu runde 100 Jahre Erfahrung. Und nicht zuletzt die ehrgeizige Suche nach besseren, konstruktiven Lösungen. Noris projiziert laufend neue Ideen: So entwickelten unsere Techniker den ersten Tonprojektor für Pisten-Wiedergabe mit optimaler Zweiband-Vertonung und Super-Kompakt-Kassette. So zeigt Noris auf dem Sektor Tonfilm-Projektoren nicht nur das vielseitigste Programm. Sondern auch eines der fortschrittlichsten.

Mehr noch: Made in Noris wurde zu einem Gütezeichen, das sich international hören und sehen lassen kann. Als Beispiel für Qualität. Als erfolgreiches Vorbild für viele.

Auch Sie werden an unseren Projektoren die hellste Freude haben. Weil wir Ihnen mehr Projektor fürs Geld bieten. Und weil Noris einen Meister aus Ihnen macht, der vielen technisch überlegen ist.

Am besten: Machen Sie sich ein Bild von unserem Programm. Demnächst bei Ihrem Fachhändler.

ALEXANDER BORELL

Der Zauberer in Glas, Herr Dr. Brömer (links vorne) erklärt einige Details im Glaslabor der Firma Leitz. Die Gäste (Meisnitzer und Borell, rechts) hören ebenso interessiert zu, wie Alfred Loew, selber Dipl. Physiker und überaus engagiert im Leitz-Management.

Das Glaslabor von Leitz-Wetzlar

Was Glas ist, glauben wir alle zu wissen: wir haben es in den Fenstern, in unzerbrechlicher Art in unseren Autos, hitzebeständig in unserem Küchengeschirr und schön glitzernd wie geschliffener Diamant . . . vielleicht kennen das nur noch die etwas älteren Leser, diesen Stolz unserer Mütter und Großmütter:

Das „Kristallglas". Schalen, Schüsseln und Tellerchen gab es, versehen mit einem goldenen Schildchen „Echt Bleikristall". Für die Glasmacher im Labor der Firma Leitz in Wetzlar ist dieses Glas, erschmolzen mit Bleioxyd, eine unerfreuliche Sache. Denn es tut genau das, was man bei Leitz zur Herstellung guter Objektive nicht brauchen kann: es bricht das Licht überaus stark, sprüht dann in allen Farben und — ein Objektiv soll genau das nicht tun, sondern...

Ein klein wenig Theorie gehört dazu, um zu begreifen, welche enorme Leistung in diesem kleinen, teilweise wirklich ein wenig an die Alchimisten erinnernden Labor vollbracht wurde und täglich noch vollbracht wird. Eine Linse ist bekanntlich nichts anderes als die Aneinanderreihung unendlich vieler Prismen. Prismen aber, und damit auch Linsen, brechen die Lichtstrahlen, aber je nach Farbe verschieden stark. Es entsteht daher aus für unsere Augen „weißem" Licht ein ganzer Regenbogen:

Blau wird stärker, Rot weniger stark als Grün gebrochen. Und weil sich alles, was wir bei Tageslicht sehen, aus diesen Komponenten des Lichts zusammensetzt, macht eine Linse ein unscharfes Bild, nämlich drei Bilder übereinander: vorn das blaue, in der Mitte das grüne und hinten das rote. Ein Punkt in der Natur wird demnach als Scheibe dargestellt. Wir wollen aber auf unserem Film keine „Wolle", sondern scharfe Konturen, wo wir sie in der Natur sehen.

Das System eines Objektivs besteht im Grunde genommen aus nichts anderem als Glasflächen, von denen jeweils eine die Fehler der anderen mit eigenen Fehlern aufzuheben versucht. Flintglas, aus Quarz und Blei erschmolzen, bricht sehr hoch, aber zeigt die vom „Kristallglas" bekannt hohe Farbenstreuung. Man bricht also höher als nötig und schwächt mit einer Gegenlinse aus Kronglas wieder ab, weil die einen Teil der Farben zur Deckung bringen kann. Diesen zwei Linsen setzt man wiederum andere entgegen, stets mit gleicher oder ähnlicher Wechselwirkung, bis sich fast alle Farbenstrahlen in einer Ebene treffen und somit ein scharfes Bild liefern können.

Das klingt sehr einfach. Unseriöse Leute leisten es sich dann auch, einfach sechs Linsen in einer Fassung zu vereinen, schreiben im Prospekt — der Wahrheit entsprechend — „Sechslinser", und der Nichtfachmann meint, damit ein ungeheuer gutes Objektiv gekauft zu haben.
Die tatsächliche Qualität eines Objektivs liegt jedoch in den verwendeten Gläsern. Bei unserem Besuch wurde an einem der Schmelztiegel aus Platin gerade der Versuch 362 gegossen. Oft kommt nicht viel dabei heraus, gelegentlich gibt es Sternstunden im Labor: eine neue Glassorte wurde gefunden, die es zuläßt, ein Objektiv noch besser zu korrigieren, als dies vorher möglich war. So hat man bei Leitz die ersten Asphären geschliffen und im Noctilux 1,2 verwendet: Linsen, die nicht richtig kugelig sind und daher überaus teuer geschliffen werden müssen.

Und während alle bedeutenden Linsenhersteller der Welt die Asphären übernahmen, um auch ihre Objektive zu verbessern, hat man im Glaslabor von Leitz schon wieder ein neues Glas erschmolzen, das die teuren Asphären überflüssig und damit bei noch besserer Qualität das Objektiv noch besser macht. Es gibt in Europa kein Gegenstück zu diesem Glaslabor, wohl aber vergibt man bei Leitz Lizenzen an andere.

Die Evolution eines revolutionären Systems.

Computeranalyse 5 x pro Sekunde: auto-dynamisch meßgesteuert.

Olympus OM-1. Immer noch unangefochten der Welt kleinste und leichteste Spiegelreflexkamera 24 × 36 mm mit Offenmessung. Nach wenigen Jahren bereits millionenfach bewährt als Basiskamera für das OM-System.

Mit vereinfachter Einstellscheiben-Austauschmethode, die in Verbindung mit dem Vari-Winkelsucher die Alternative zu voluminösen Sucher-Auswechselsystemen bildet.

Glanzlichter feinoptischer Präzision füllen die reiche Auswahl an Wechselobjektiven mit Blendenautomatik und unübertroffener Schärfenleistung. Mit Objektiv-Bajonettfassung aus diamantgefrästem Edelstahl und mechanischem Schlitzverschluß perfektester Bauart von 1 bis 1/1000 Sekunde.

Olympus OM-1. Mit Ausstattungsmerkmalen, von denen andere nur träumen.

Olympus OM-2. Erste Spiegelreflexkamera der Welt mit auto-dynamischer Meßsteuerung und elektronischem Verschluß von 1/1000 bis 60 (!) Sekunden.

Die volle Bandbreite blauer Siliziumzellen ist erschlossen, die Ära des elektronischen Speichers überwunden. Noch während der Belichtung erfolgt eine auto-dynamische Meßkorrektur bis in die unvorstellbaren Reaktionszeiten für die Beschneidung eines Elektronenblitzes auf 1/40000 Sekunde.

Die Lichtreflexion vom computererrechneten „Phantombild" auf dem ersten Schlitzverschlußvorhang aktiviert eine mittenbetonte Messung für Kurzzeiten ab 1/60 Sekunde, während längere Verschlußzeiten ohne Umschaltung eine Integralmessung des von der Filmoberfläche reflektierten Lichtes einsteuern.

Im motorbetriebenen Einsatz bis zu 5 Aufnahmen pro Sekunde wird ein „Durchziehen" der Kamera aus gleißendem Sonnenlicht in tintigen Schatten total unterschiedliche Belichtungen ergeben, jedes Serienbild davon jedoch in detail-perfekter Auswertung.

Andere Merkmale der höchsten Leistungsklasse bedürfen keiner Erwähnung, sie verstehen sich von selbst. Nennen wir es schlicht Standard – aus Fairneß nicht Überlegenheit. Wissenswert vielleicht nur, daß die OM-2 auf „manuell" umgeschaltet exakt der maßgleichen OM-1 entspricht. Erstere leider nur ganze 10 Gramm schwerer.

Olympus OM-2... Adel verpflichtet.

Ausführliche Informationen im 72-seitigen Vierfarb-Katalog „Die Welt der Olympus-Kameras". Kostenlos bei Ihrem Fotohändler.

Olympus Optical Co. (Europa) GmbH., Produktgruppe Foto, Postfach 104908, 2000 Hamburg 1
Österreich: Goëss & Co., Rennweg 2, 1030 Wien 3
Schweiz: R. Bopp AG., Postfach 184, 8049 Zürich

OLYMPUS OM-1 | OLYMPUS OM-2

OLYMPUS

V.S.O.E VOLL-SERVICE OLYMPUS EUROPA - SCHUTZMARKE FÜR ORIGINAL-IMPORT. SICHERHEIT GEGEN KAMERAS AUS ZWEITER HAND. GÜLTIG NUR MIT OM-KAMERAPASS.

V.S.O.E.

(OE 613 LE WERENTZ AD)

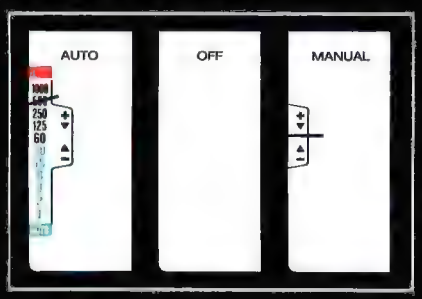
OM SYSTEM

OLYMPUS OM-2

Computeranalyse 5 x pro Sekunde.

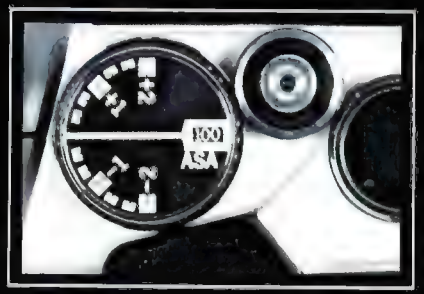
Die Vorzüge der auto-dynamischen Meßsteuerung werden besonders deutlich im Einsatz mit dem Motor-Drive 1 für 5 Aufnahmen pro Sekunde. Ein „Durchziehen" der Kamera aus gleißendem Sonnenlicht in tintigen Schatten, wie dies beispielsweise bei Rennwettbewerben notwendig werden kann, wird völlig unterschiedliche Belichtungen ergeben, jedes Serienbild davon jedoch in detail-perfekter Auswertung.

Die auto-dynamische Meßsteuerung
Im Vergleich zu allen anderen Methoden automatischer Belichtung wird der einmal elektronisch ermittelte Wert bei der Verschlußauslösung nicht mehr statisch gespeichert, sondern selbst während der Belichtung noch dynamisch meß-korrigiert. Beispiel: Der Prozeßrechner steuert die Belichtungszeit einer Nachtaufnahme auf 12 Sekunden. Nach der 4. Sekunde fällt eine berücksichtigte Beleuchtungsquelle aus. In Lichtgeschwindigkeit regelt die auto-dynamische Meßkalkulation den veränderten Wert auf beispielsweise 26 Sekunden Verschlußöffnung.

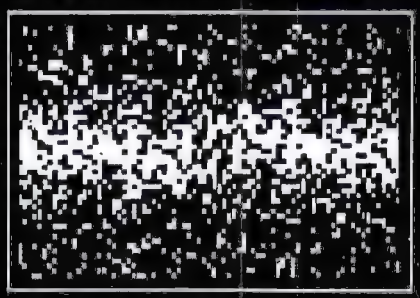


Die Betriebsarten-Umschaltung
1. Hebelstellung „manuell": Funktionsgleich der OM-1. Integralmessung über zwei CdS-Zellen und Nachführzeiger mit ± Index im Sucher.
2. Hebelstellung „Auto": Im Sucher erscheint zusätzlich eine Verschlußzeitenskala. Abhängig von vorgewählter Blende und CdS-Messung wird die zu erwartende Verschlußzeit grob angezeigt. Erst beim Drücken des Auslösers werden zwei im Spiegelgehäuse angeordnete blaue Siliziumzellen mit nachgeschaltetem Verstärker zur „auto-dynamischen Meßsteuerung" aktiviert.
3. Hebelstellung „Off" (aus): Der Stromfluß wird zur Schonung der Silberoxydbatterien unterbrochen.
4. Hebelstellung „Check": Batterieprüfung.

Die Filmempfindlichkeitseinsteuerung mit Korrekturschaltung
Für ASA 12-1600 (12 bis 33 DIN). Zusätzlich mit Feinkorrektur für gewollte Über- oder Unterbelichtungen bis ± 2 Blendenstufen, rastbar für je 1 Grad DIN bzw. 1/3 Blende.



Das bildgewordene Phantom
Das Aufnahmemotiv wird nach dem Hochklappen des Spiegels auf das „Computogramm" auf dem ersten Schlitzverschlußvorhang projiziert, mischt sich zu einem „Phantombild", dessen Reflexion in Lichtgeschwindigkeit auto-dynamisch und mittenbetont gemessen wird. Bei längeren Verschlußzeiten erfolgt ohne Umschaltung eine Integralmessung des von der Oberfläche des Films reflektierten Lichtes.

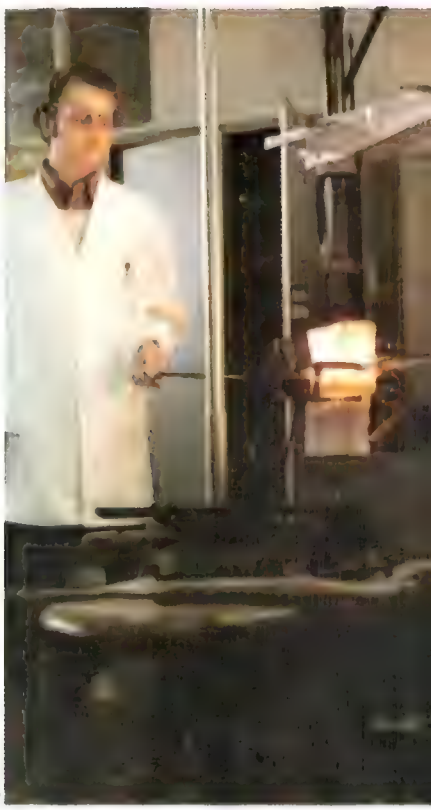


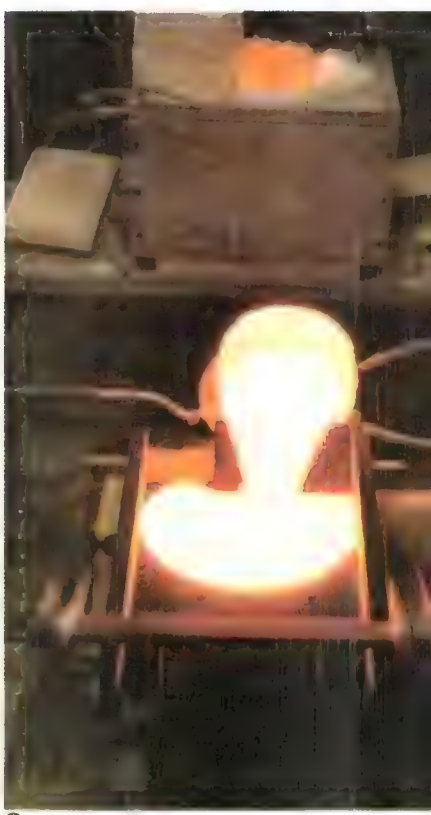
Die 1/40 000 Sekunde im auto-dynamischen Meßbereich
Erst nach Überwindung des hemmenden Speichers konnte die volle Leistungspotenz blauer Siliziumzellen optimiert werden. Die Reaktionsgeschwindigkeit ist derart hoch, daß sie einen Elektronenblitz auf 1/40 000 Sekunde „beschneiden" kann.

Die mittenbetonte Messung
Das „Computogramm" auf dem ersten Schlitzverschlußvorhang verkörpert die elektronisch errechnete Bildumsetzung der Lichtverteilung aus etwa 10.000 Aufnahmen. Der repräsentative Querschnitt weist eine mittig reflexverstärkende Rechnung auf, aus der eine „mittenbetonte" Messung im Bereich über der 1/60 Sekunde resultiert.

OLYMPUS

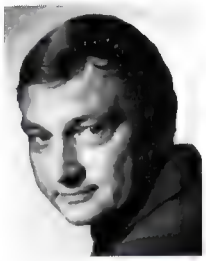
Zu diesen Abbildungen:
In Tiegeln aus reinem Platin werden die verschiedenen Glassorten nach langwierigen Programmen geschmolzen (Bild 1) und genau nach der aufs Grad richtigen Temperatur herausgehoben (Bild 2). Die blendend helle, flüssige Glasschmelze wird in Formen vergossen, oft tagelang — pro Stunde nur um 1 Grad abgekühlt, und anschließend auf ihre optischen Eigenschaften geprüft. Um einen kleinen Schritt weiter zu kommen, sind manchmal Hunderte solcher aufwendigen Versuche nötig (Bild 3).

① 

② 

③

GÜNTER RICHTER: Gewußt wie



Tips und Anregungen für sinnvolle Bildgestaltung und praxisnahe Fototechnik

Tele-Blitze?

Hier taucht immer wieder die Frage auf, inwieweit es ratsam ist, ein Amateurblitzgerät (Elektronenblitz) auch mit längeren Brennweiten zu verwenden und was man hierbei beachten sollte.

Die Brennweitengrenzen, innerhalb deren sich moderne Amateurblitzgeräte verwenden lassen, sind erstaunlich weit gesteckt. Die Großzahl moderner Elektronenblitzgeräte leuchtet den Bildwinkel eines 35-mm-Objektivs bereits einwandfrei aus. Eine Reihe von Geräten ist sogar auf noch größere Winkel entweder umschaltbar oder mit Hilfe besonderer Streuscheiben umrüstbar. Es versteht sich, daß bei einer Superweitwinkel-Streuung des Lichts die wirksame Leitzahl des Geräts entsprechend absinkt, denn die eigentliche Lichtmenge bleibt ja unverändert, während sie über einen größeren Winkel verteilt wird. — Durchaus reizvoll sind Blitzaufnahmen mit längeren Brennweiten, wobei selbstverständlich die ohne besondere zusätzliche Hilfsmittel einsetzbare längste Brennweite von der Leitzahl des Gerätes abhängig ist. Zur Demonstration mag Bild 1 dienen, das mit Brennweite 200 mm bei voller Öffnung (2,8) aufgenommen wurde. Als Lichtquelle diente ein Rollei 134 REB mit Leitzahl 34 bei 21 DIN — ein reines Amateurgerät, das durch die Verwendung von Batterien überall problemlos einsetzbar ist und trotzdem eine relativ hohe Leistung besitzt. Da sich das Motiv bei Nacht an der Außenseite eines Gebäudes befand und die Aufnahme von innen erfolgte, war mit verbesserter Ausleuchtung durch reflektierende Flächen praktisch nicht zu rechnen. Deshalb wurde die Blende um eine Stufe über den eigentlich erforderlichen Wert hinaus geöffnet. Wie Sie sehen, steigen Ihre Aufnahmechancen hier mit der zur Verfügung stehenden Objektiv-Lichtstärke. Mir persönlich erscheint gerade das Blitzen mit längerer Brennweite als eine sehr reizvolle Art des Schnappschusses für die Zeit nach dem Sonnenuntergang. Dabei können Sie sogar oft genug die Automatik eines Blitzgerätes eingeschaltet lassen, denn im Entfernungsbereich bis zu etwa 6 m lassen sich mit mäßig langer Brennweite durch die konzentrierte Bildaussage eindrucksvolle Aufnahmen schießen. Dies ist sogar der Bereich, den ich Ihnen für Objektive wie 85 mm oder auch 135 mm ans Herz legen möchte. Überschreiten Sie diesen Bereich, muß die Automatik des Blitzgerätes selbstverständlich abgeschaltet werden. Bei Aufnahmen im Freien sollten Sie darüber hinaus etwa eine Blende zugeben.

Grundsätzlich gilt auch hier: experimentieren Sie ein wenig und nutzen Sie Ihre Zusatzobjektive voll aus! Meist bieten sie mehr, als Sie für möglich halten.

Bild 1: Aufnahme mit 200 mm Brennweite und einem Amateurblitzgerät.

Bild 2: Spiegelungen — ein schier unerschöpflicher Motivbereich.

Fotos: Günter Richter

Spiegelungen

Immer wieder sind Fotoamateure unsicher, worauf sie bei Spiegelungen scharfstellen sollen.

Zu berücksichtigen bleibt stets, daß die spiegelnde Fläche — bei der es sich entweder um einen Spiegel oder eine Wasserfläche, vielleicht auch um eine Autokarosserie handeln kann — das uns dargebotene Bild zurückwirft, jedoch selbst keine Bildebene in diesem Sinn darstellt. Das heißt, die spiegelnde Fläche ist lediglich ein Mittler auf dem Weg des Bildes zu uns. Für die Entfernungseinstellung maßgeblich ist deshalb stets die Entfernung von der Kamera zur reflektierenden Fläche und von dort zum eigentlichen Objekt. Bei reinen Spiegelaufnahmen könnte sich unser Modell — um eine Situation zu konstruieren — vielleicht 1 m vor dem Spiegel befinden, die Kamera vielleicht 2 m seitlich vor dem Spiegel. Einstellentfernung somit 3 m. Die Hauptschärfe läge dann auf dem Spiegelbild des Modells. Spiegelungen sind generell ein Thema, das sich durchaus nicht in reinen Spiegelaufnahmen erschöpft. Allein Pfützen, Wasserlachen jeder Art, bieten vielfältigen Anlaß, die Kamera zu zücken. Bild 2 ist ein Beispiel hierfür. Eine ordinäre Pfütze, in der sich im Gegenlicht die Chedis eines Tempels abzeichneten. Einstellung des Objektivs so, daß die Schärfentiefe bis Unendlich reichte, Sonne hinter ein Türmchen gerückt — Aufnahme.

Zuviel des Guten

Mit einem einigermaßen empfindlichen Film kann man in den entsprechenden Breiten viel schneller in die Situation geraten, daß man bei grellem Licht nicht einmal mehr mit 1/1000 sek. fotografieren kann, als man gemeinhin glaubt. Wenn Blende und Verschlußzeit der Kamera nicht mehr ausreichen, um den Lichteinfall zu drosseln, bleiben noch zwei Möglichkeiten.

1. Man kann einen Film geringerer Empfindlichkeit verwenden. Das bedeutet meist, daß man den gerade in der Kamera befindlichen Film herausnehmen muß. In diesem Fall notieren wir uns den Stand des Bildzählwerks, spulen den Film zurück und vermerken den Zählwerkstand auf der Patrone. Beim späteren Wiedereinlegen dieses Films belichten wir die entsprechende Anzahl Aufnahmen „blind". Mit anderen Worten, wir setzen den Objektivdeckel auf oder schließen das Objektiv bzw. Kameragehäuse anderweitig völlig lichtdicht ab, stellen gegebenenfalls die kürzeste Verschlußzeit und kleinste Blende ein, und betätigen den Auslöser so oft, bis das Zählwerk wieder auf der notierten Zahl steht. Dann geben wir eine oder zwei Blindaufnahmen zur Sicherheit zu, wonach der Rest des Films normal belichtet werden kann. —

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 46

Es war noch nie so einfach, Colorfotos selbst herzustellen. Mit dem Laborsystem von Durst.

TATSACHE

Fotografie ist mehr als nur Aufnahme. Ihre kreative Vollendung findet sie erst im Labor. Wer sich von computergesteuerten Bildermaschinen bedienen läßt, verzichtet auf den letzten, aber entscheidenden Schritt der Bildgestaltung. Nur wer Format, Ausschnitt und Farbnuancen seiner Bilder selbst bestimmt, ist in der Lage, seinen Fotos den unverwechselbaren, persönlichen Ausdruck zu geben. Der Wert und die Leistung einer hochwertigen Kamera-Ausrüstung bestätigt sich erst im Endprodukt: dem perfekten Bild – und das kann niemand besser herstellen als Sie selbst.

Durst hat ein Laborsystem für Foto-Amateure geschaffen, das Erfolg perfekt macht. Nur Durst hat das lückenlose Geräte-Programm, für die Negativentwicklung bis hin zum fertigen Bild: Filmentwicklungssystem, Vergrößerungsgeräte mit Halogenfarbmischkopf und Farbanalyser, eine automatische Papier-Entwicklungsmaschine für Color und Schwarzweiß, Trockengeräte für kunststoffbeschichtete Papiere, Schaltuhren und weiteres vielfältiges Laborzubehör.

Mut zu neuen Technologien und lange Erfahrung begründen den Erfolg der Durst-Geräte.

Durst bietet das breiteste Programm hochwertiger Amateur-Vergrößerungsgeräte für Color und Schwarzweiß auf dem Weltmarkt. Durst-Halogenfarbmischköpfe und Farbanalyser gewährleisten sichere Filteranalyse und optimale Filterung. Die Messungen erfolgen bei Tageslicht.

Für alle, die mehr wissen wollen: Gegen Einsendung von 0,60 DM Portokosten in Briefmarken erhalten Sie unsere farbige Informationsbroschüre „Fotografie zweiter Teil – 12 gute Ideen für bessere Bilder".

Deutsche Durst GmbH Vertrieb Amateurgeräte · 8036 Herrsching/Ammersee · Postfach

Bitte senden Sie mir Ihre Informationsbroschüre. Portokosten liegen bei (0,60 DM).

Name

Straße

Ort

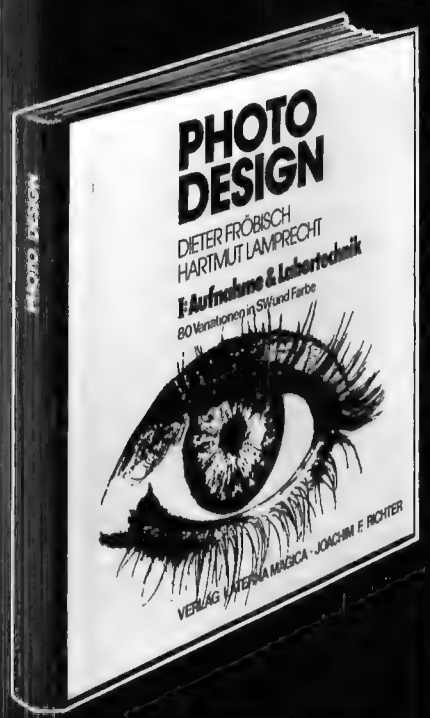
AW 10

PHOTO-DESIGN

D. Fröbisch · H. Lamprecht

Für Fotoamateure, Profis, Designer, Werbeleute und Grafiker

Photo-Design – 70 aufnahme- und labortechnische Variationen anhand eines Motivs



144 Seiten, 39 SW- und 31 Farbfotos, Halbleinen, Format 20,5 x 20,5 cm. DM 35,–

Ein Kompendium fotografischer Gestaltungs- und Umsetzungsmöglichkeiten aufnahme-, labor- und drucktechnischer Variationen. Beispiele: Halbtonvergrößerung negativ und unscharf, Bewegung im Foto, Mehrfachbelichtungen, Weichzeichnen, Umkopieren positiv und negativ, Tontrennung SW und Farbe, Relief, Pseudosolarisation, Tonlinienverfahren, Rasterstrukturen, Drei-Ton-Rasterung, Verzerrungen, Einkopieren, Tonen, Spritztechnik, Farbfolien, Color-Key, Farbverfälschung, Agfacontour, Fotografik, typografische Modifikationen, Drucktechniken wie Leuchtfarben, Metallicfarben, Folienheißprägung, Blindprägung. Für jedes Bildbeispiel wird auf der gegenüberliegenden Seite der schrittweise Arbeitsvorgang erklärt. Fotoamateure und Profis finden eine Fülle von Anregungen kreativer Gestaltung bei der fotografischen Aufnahme und für die Laborarbeit. Für Werbeleute, Designer und Grafiker ist das Buch eine unentbehrliche Orientierungshilfe für Prospekte, Anzeigen, Plakate und sonstige Werbemittel, die auf fotografischem Wege gestaltet werden.

VERLAG LATERNA MAGICA · 8 MÜNCHEN 71

Bestell-Coupon

Bitte einsenden an:
Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, 8 München 71, Stridbeckstr. 48

Hiermit bestelle ich spesenfrei per Nachnahme plus DM 2,– für Porto:

.... Expl. Photo-Design DM 35,–

Vor- u. Zuname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Datum, Unterschrift

CFO 9/76

GÜNTER RICHTER

Fortsetzung von Seite 44

2. Die einfachere Lösung besteht natürlich im Aufsetzen eines lichtschluckenden Filters. Bei Schwarzweißfilm sind hier die Möglichkeiten naturgemäß größer als mit Farbfilm. Mit letzterem bleiben uns nur zwei Filter: ein neutrales Graufilter, das in verschiedenen Dichtegraden erhältlich ist und speziell für diese Zwecke hergestellt wird, oder ein Polarisationsfilter. Das Graufilter drosselt den Lichteinfall ohne Nebenwirkungen. Das Polfilter bringt den ihm eigenen Effekt einer wesentlich satteren Farbwiedergabe mit, der jedoch einer Überbelichtung bei weitem vorzuziehen sein dürfte.

Lesen müßte man können!

Immer wieder wird behauptet, die automatische Kamera liefere bei Tageslichtaufnahmen gute Bilder, bei Blitzlicht sind die Ergebnisse aber schlecht.

Mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit liegt das ausschließlich am Fotografen selbst. Kamerahersteller liefern ihre Erzeugnisse nämlich nicht umsonst mit einer Bedienungsanleitung. Das gleiche gilt für die Hersteller von Blitzgeräten. Offensichtlich fotografieren viele so selten (und das ist schade), daß sie die Kamera kaum kennen. Denn eine automatische Kamera, die uns auch das letzte bißchen Denken abnimmt, gibt es bis heute noch nicht – Gott sei Dank!

Da es eine ganze Reihe verschiedener Systeme der Blitzautomatik oder Halbautomatik gibt und darüber hinaus manche bei Tageslicht automatische Kamera bei Verwendung eines Blitzgerätes auf Handbetrieb gestellt werden muß, sollte man sich die kleine Mühe machen, die Gebrauchsanweisung der Kamera einmal aufmerksam durchzulesen.

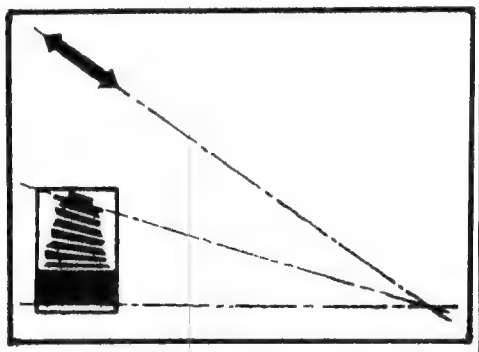
Und noch einmal: Farben auf Eis

Hatte ich Ihnen in der letzten Folge den Rat gegeben, Ihre Farbfilme zur Lagerung ruhig einzufrieren, so möchte ich – um Mißverständnisse zu vermeiden – noch besonders darauf hinweisen, daß dies für allgemeines Farbmaterial gilt. Spezialfilme können dabei eine Ausnahme machen. Ein solches Spezialmaterial ist z. B. Polaroid-Film, bei dem der Hersteller zwar ausdrücklich kühle Aufbewahrung empfiehlt, vom Einfrieren jedoch abrät.

Schärfendehnung nach Scheimpflug

Der Name Scheimpflug taucht stets dann in der Literatur auf, wenn in der Fotografie von etwas die Rede ist, das wir uns eigentlich immer wieder – meist jedoch vergeblich – wünschen: eine Erweiterung der Schärfentiefe ohne Abblendung. Im allgemeinen auf Großformatkameras mit verschwenkbarer Standarte oder Mattscheibe beschränkt, haben sich inzwischen auch Ansätze gefunden, die Schärfendehnung durch Spezialobjektive selbst der an sich so starren Kleinbildkamera zu erschließen.

Die nach einem österreichischen Hauptmann benannte Scheimpflug-Bedingung besagt, daß selbst einen spitzen Winkel zur Kamera bildende Objektebenen ohne Abblendung scharf abgebildet werden, sofern sich die Verlängerungen der Objekt-, Objektiv- und Filmebene in einem Punkt schneiden. Die Skizze verdeutlicht das Prinzip.



Es liegt auf der Hand, daß sich diese Bedingung nur erfüllen läßt, wenn entweder das Objektiv oder die Filmebene verschwenkt werden kann. Sobald jedoch die Parallelität zwischen Film- und Objektivebene dergestalt aufgehoben ist, können wir die Schärfentiefe effektiv „schräg" durchs Bild legen.

Schnittweite

Ein Begriff, der heute in der Spiegelreflexfotografie recht häufig auftaucht, denn die konstruktiven Gegebenheiten in einer einäugigen Reflexkamera verleihen diesem Maß erhöhte Bedeutung. Es bezeichnet nämlich den Abstand zwischen dem höchsten Punkt der letzten Linse eines Objektivs – dem sogenannten hinteren Linsenscheitel – und der Bildebene. Gerade für diesen Abstand gibt es in ESR-Kameras eine untere Grenze, denn zwischen Bildebene und Objektiv muß noch der Schwingspiegel untergebracht werden, der das Licht zur Betrachtung in den Sucher umlenkt und zur Aufnahme aus dem Strahlengang geschwenkt werden muß. Dadurch lassen sich kurzbrennweitige Objektive in ESR-Kameras nur dann mit dem Reflexsucher verwenden, wenn sie nach einem besonderen Konstruktionsprinzip als „Retrofokus"-Typ gebaut sind, bei dem die Schnittweite z. T. wesentlich größer ist als die wirksame Brennweite des Systems.

Der berühmte CT18 macht auch im Regen schöne Dias: Mit 21 DIN.

Der Universelle! CT18. CT21. Der Lichtstarke!

Hochbrillante, fein differenzierte und natürliche Farben haben ihn ebenso berühmt gemacht wie die ausgezeichnete Schärfe und der große Belichtungsspielraum. Seit Jahren gilt der CT18 durch seine konstante Gleichmäßigkeit als unübertroffener, zuverlässiger Dia-Film. Auch in Zukunft dürfte er bei den meisten Aufnahmen durch nichts zu ersetzen sein.

Neben dem universellen CT18 gibt es jetzt den lichtstarken CT21 mit 21 DIN. Er hat dieselbe Qualität, ist aber um 100% empfindlicher! Speziell für Aufnahmen bei wenig Licht: Im Regen. In der Dämmerung. Bei Nacht. Für schnelle Verschlußzeiten. Selbst Nah- und Makro-Motive lassen sich sicher aus der Hand aufnehmen. Testen Sie ihn!

AGFA-GEVAERT

176-O

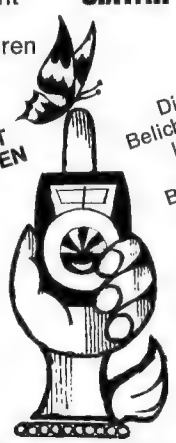
Was ist eigentlich das Geheimnis des ... SIX ... Erfolges?

Daß diese Belichtungsmesser alle von GOSSEN kommen. Das bedeutet Erfahrung und neueste Technik. Das bedeutet aber auch Typenvielfalt und Erfüllung individueller Wünsche. Das sind die GOSSEN-Belichtungsmesser der Mittelklasse — natürlich nur vom Preis her. Qualität und Zuverlässigkeit gibt es bei GOSSEN nur in einer Ausführung, in der besten. Bei den kleinen Geräten genauso wie beim Spitzenmodell. Wollen Sie

Lichtwaage aus Leuchtdioden und optischen Sucher und umschaltbaren Meßwinkel, wie beim POLYSIX electronic 2?

Oder ein bißchen Extravaganz im zeitnah gestalteten SIXTOMAT electronic mit der Einstellung über Rot-Grün-Signal? Oder den großen Bereich des SIXTAR, beherrscht von einem Nachführzeiger, der das Ergebnis speichern hilft? Sie haben die Wahl. Fragen Sie Ihren Fotohändler, er berät Sie gern.

POLYSIX electronic 2
SIXTOMAT electronic
SIXTAR



UNBESCHWERT FOTOGRAFIEREN

Die meisten Belichtungsmesser kommen von GOSSEN Europas größtem Belichtungsmesser-Hersteller.

GOSSEN

GOSSEN LICHTMESSTECHNIK

photokina '76

COLOR FOTO AUF DER PHOTOKINA

Die Kölner photokina, Gradmesser der Fotobranche, findet vom 10. bis 16. September wie üblich im zweijährigen Turnus in Köln statt. Längst ist sie keine reine „Neuheiten-Messe" mehr, vielmehr ist sie internationaler Treffpunkt von Fotowirtschaft und praktischem Anwender. Kontaktpflege ist wichtig. Auch für uns. Bitte besuchen Sie einen unserer Messestände für ein kurzes Kontaktgespräch. Wir brauchen Ihr Urteil — und auch Ihre Kritik, um COLOR FOTO stets interessant und aktuell zu halten.
Sie finden uns: In Halle 1, Stand A 1 und C 1, Halle 3, Stand K 1 (Erdgeschoß).

Öffnungszeiten der photokina:
Täglich von 9.00 bis 18.00 Uhr.
Karte zum einmaligen Besuch: An der Tageskasse DM 25,—, im Vorverkauf DM 10,— (Industrie- und Handelskammern).
Im Rahmenprogramm der Messe werden auch diesmal die bekannten Bilderschauen in der Kölner Kunsthalle gezeigt.
Die Bilderschauen in der Innenstadt sind von Freitag 10. bis Sonntag 26. September täglich von 10.00 bis 20.00 Uhr für jedermann zugänglich.
Eintrittskarte DM 4,—, ermäßigte Karte für Gruppen DM 1,50.

KULTURPREIS FÜR DREI FOTOGRAFINNEN

Mit dem Kulturpreis der Deutschen Gesellschaft für Photographie (DGPh) werden in diesem Jahr drei Fotografinnen ausgezeichnet — jede von ihnen für ein exemplarisches Lebenswerk auf einem bedeutenden Spezialgebiet.

Rosemarie Clausen, Hamburg, hat den neuzeitlichen Stil der Bühnenfotografie maßgebend beeinflußt.
Regina Relang, München, widmet seit langem ihr stilbildendes Schaffen der Welt der Schönheit und der Mode.
Liselotte Strelow, Hamburg, wirkt als Porträtistin beispielgebend — durch ihre Bilder wie ihre Publikationen.
Der Kulturpreis der DGPh wird vergeben für besondere Leistungen, die im Bereich der Fotografie auf künstlerischem, wissenschaftlichem oder humanitärem Gebiet erzielt worden sind. Er besteht aus einer von Prof. Mataré geschaffenen, in Gold gefaßten Linse, einer Urkunde und einem Geldbetrag. Der Festakt der Vergabe findet am 9. September 1976 im Gürzenich zu Köln statt, zusammen mit der Vergabe des Dr. Erich Salomon-Preises.

PHOTOKINA-BILDERSCHAU BRINGT: „ENTDECKUNGEN UND WIEDERENTDECKUNGEN"

Während der Fachmesse photokina 1976 in Köln vom 10. bis 16. September 1976 werden die weltbekannten Bilderschauen unter der Leitung von Professor L. F. Gruber wieder in der Kölner Kunsthalle durchgeführt. Unter Einschluß von drei Wochenenden werden vom 10. bis 26. September amateurbezogene Bilder, Fotos und Multivisionen gezeigt. Eine diese Veranstaltungen läuft unter dem Titel „Entdeckungen und Wiederentdeckungen". Dazu werden 28 bekannte Foto-Amateur-Zeitschriften aus 15 Ländern jene Fotografen vorstellen, die in den Redaktionen im letzten Jahr den größten Eindruck hinterlassen haben. Professor Gruber rechnet damit, daß durch diese Art der Auslese interessante neue Künstler entdeckt werden, hofft aber auch darauf, daß alte Namen mit neuen visuellen Ausdrucksmöglichkeiten gerade dem Amateur Anregungen für das eigene Hobby geben werden.

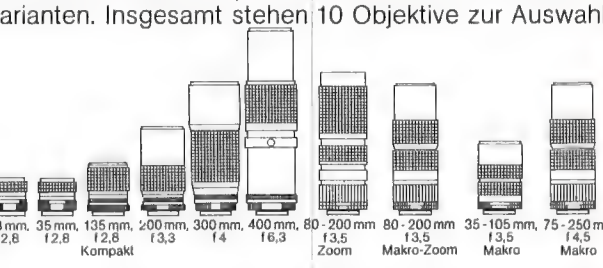
PUBLIZISTISCHE AUSZEICHNUNG FÜR „DIE ZEIT"

Der Dr. Erich Salomon-Preis der Deutschen Gesellschaft für Photographie (DGPh) wird an die Wochenzeitung „Die Zeit" vergeben. Der Grund für die Auszeichnung liegt in der sorgfältigen und sinnvollen Anwendung, welche die fotografische Illustration sowohl bei den Textartikeln des Blattes als auch in der Beilage „Zeit-Magazin" erfährt.

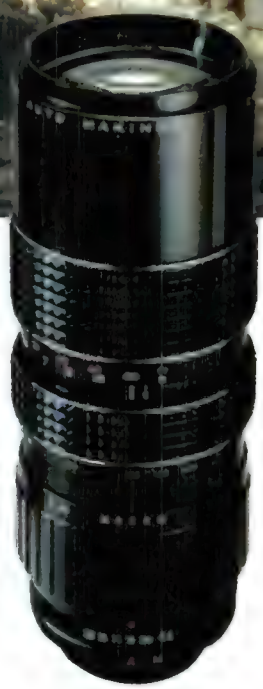
Jetzt auch
n Deutschland:

Volle Kraft mit Makinon!

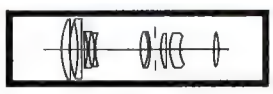
leue Möglichkeiten zur Leistungssteigerung Ihrer Kamera:
räzisions-Objektive von Makinon. Das komplette Ange-
ot umfaßt Weitwinkel, Zoom und Tele in verschiedenen
arianten. Insgesamt stehen 10 Objektive zur Auswahl.



lle sind mehrschichtvergütet (Multicoated). Alle haben
lenden-Automatik. Alle präsentieren sich im funktio-
ellen Compact-Design. Mit einem Satz: Alle gehören
echnisch zur absoluten Spitzenklasse.



Makinon-Makro-Zoom 80-200mm, f3,5



Brennweite	80 - 200 mm
Blende	f 3,5 bis f 22
Linsenzahl	12 Elemente / 8 Glieder
Bildwinkel	28 bis 12 Grad
Entfernungseinstellung	Tele 1,8 m, Makro 0,5 m
Filtergewinde	62 mm Ø
Maße	180 x 72 mm
Abbildungsmaßstab im Makrobereich	1:4
Gewicht	1080 g

Festanschlüsse für alle gängigen Kameras.

OPTICA Optimal mit OPTICA

Händlernachweis / Detailinformation
Optica Foto- und Filmgeräte GmbH,
Kuhredder 57 - 61, 2 Hamburg 65,
Tel. 040/60 80 267.

Makinon. Die neue Kraft für Ihre Kamera!

GESTERN WAR DIESE KAMERA NOCH UTOPIE

1. Feststellung: Noch nie in der Geschichte des Kamerabaues hat es eine 35-mm-Reflexkamera mit eingebautem Micro-Computer (CPU) gegeben.

Als computergesteuert bezeichnete man in der Vergangenheit auch schon Kameras, in denen lediglich einzelne mechanische Teile durch elektronische Komponenten ersetzt wurden, um Funktionsabläufe teilweise zu automatisieren. Die Canon AE-1 wurde so konzipiert, daß ein eingebauter Micro-Computer sämtliche Funktionen vollautomatisch steuert und kontrolliert. Als Zentraleinheit des Micro-Computers dient ein gruppenintegrierter Baustein (CPU = Central Processing Unit) aus I^2L, LSI, MOS-IC und anderen elektronischen Schaltungen.

2. Feststellung: Die AE-1 ist die erste 35-mm-Reflexkamera, in der alle Funktionen eines Kamerasystems vollelektronisch gesteuert werden.

Der eingebaute Micro-Computer (CPU=Central Processing Unit, zu deutsch zentrale Steuerungseinheit) nimmt die Meßwerte auf, speichert, kalkuliert, kontrolliert (!) sie und setzt sie in Funktionskommandos um. Die Kamera-Elektronik dient nicht nur zur Ermittlung der richtigen Belichtung, sondern ebenso zur automatischen Steuerung praktisch aller Elemente.

Die automatische Steuerung gewinnt durch das in den vollelektronischen Betrieb integrierte Zubehör eine zusätzliche, in der Welt einmalige, Dimension: Ein motorischer Schnellaufzug (Power Winder A) übernimmt nach jedem Auslösen den Filmtransport sowie das Spannen des Verschlusses (für Einzel- oder Dauerauslösung) und ein spezielles Elektronenblitzgerät (Speedlite 155 A) schaltet die gesamte Elektronik auf automatische, CPU-gesteuerte Blitzfotografie um.

HEUTE BEWEIST SIE DIE ÜBERLEGENHEIT VON CANON

3. Feststellung: Die Micro-Computertechnik in der AE-1 stellt das nach dem derzeitigen Stand der Technik genaueste, sicherste und kleinste Kamera-Steuerungssystem dar.
Die AE-1 wurde erst möglich durch die Miniaturisierung der elektronischen Bauteile und Systeme bis hin zum Mini-Computer.
Es ist kaum vorstellbar, daß bei der AE-1 auf einer Fläche von 3 mm x 3 mm elektronische Bauteile untergebracht sind, die weit über 1000 Transistorfunktionen entsprechen.
Die Funktionsgenauigkeit des AE-1-Computers ist der einer Quarzuhr nicht unähnlich.
Dieser Baustein ist unempfindlich gegen Temperaturschwankungen, Luftfeuchtigkeit und elektronische Störungen. Die ideale Kombination mit mechanischen Kamerabauteilen (deren Anzahl um rund 40% reduziert wurde) führte zu größerer Zuverlässigkeit, längerer Lebensdauer, geringerem Gewicht und zur Verkleinerung des gesamten Kamerasystems unter voller Ausnutzung des Canon-Objektivprogrammes mit Canon Schnellbajonett vom 7,5 mm Weitwinkel (Fischauge) bis zum 1200 mm Tele (FD-Objektive mit Offenblende-, FL-Objektive mit Arbeitsblendenmessung).

Resümee: Die Canon AE-1 bietet an Funktionsleistung mehr als jede andere vergleichbare Kamera allein und mindestens ebensoviel wie alle anderen zusammen und das zu einem außergewöhnlichen Preis.

Fragen Sie Ihren Fotohändler. Informationen geben Ihnen auch die offiziellen Canon-Vertretungen:

Deutschland: Euro-Photo GmbH
Linsellesstraße 142–156, 4156 Willich 3–Schiefbahn
Telefon: 02154/6376/6378/6395
Schweiz: Canon Optics S. A.
Max Höggerstraße 2, 8048 Zürich, Telefon: 01/64 24 24
Österreich: Canon Gesellschaft m. b. H.
Hütteldorferstraße 65, 1150 Wien, Telefon: 02 22/95 15 10

TALENT SCHUPPEN

WIR STELLEN VOR:

Hubertus Blume

Die Life-Reportage ist das A und O unter den klassischen Motivgebieten — sie wird viel praktiziert und prägt das Antlitz der Fotografie, die ohne greifbares Leben undenkbar wäre. Und gerade die Life-Reportage ist jener Motivbereich, der uns allen tagtäglich zur Verfügung steht — in der Fotografie fasziniert nicht nur das Exklusive. Innerhalb der Quantität zu bestehen ist auf jeden Fall schwieriger . . .

Jener Fotograf, der innerhalb eines quantitativ bedeutenden Motivbereiches Außergewöhnliches leistet, ist viel höher zu ästimieren, als das Werk eines Lichtbildners, der meint, daß die Seltenheit des Motivs für dessen Qualität bürgt.

Hubertus Blume ist ein Mann der gekonnten Life-Reportage, seine Bilder haben Gehalt: Zur reinen Dokumentation gesellt sich der subjektivierte Ausdruck. Ein Prinzip, das auch im Spektrum dieser Aufnahmen wirksam ist. Die Serie des alten Mannes zeigt vordergründig die Probleme des Alters, aber auch Akzente der Anklage (die Armbinde des Blinden; die Krücke). Zur Life-Reportage gehört aber auch das schnelle Zupacken (beim Sport; Kinder, usw., S. 56/57), die Beschaulichkeit (Bläsersextett, S. 56), die Lyrik (Bauernhof, S. 54/55). Adäquat dem Sehen ist bei diesen Aufnahmen auch die technische Bewältigung: Die schnelle SLR Nikon F 2, unterschiedliche Brennweiten vom Weitwinkel bis zum mittleren Tele. All das wird mit dem schnellen Film zu einem dynamischen Instrument. Kodak Ektachrome High Speed — forciert auf bis zu 32 DIN (Selbstentwicklung nach Prozeß E 4!) — vermag den Szenen, den unterschiedlichen Lichtverhältnissen zu folgen. So ergeben sich bei langen Brennweiten die notwendigen kurzen Verschlußzeiten. Hubertus Blume, der junge Berliner Fotograf, zeigt wie man's macht. Hier steht motivgebundene Identifikation im Vordergrund — Technik und Aufnahmematerialien haben nur unterstützende Funktion. Das ist lebendige Fotografie. HvL

urfürstendamm

Abenteuer mit der Kamera

WOLFGANG GIESCHE

Foto Safari

Transvestiten

Alle Aufnahmen: Nikon F 2 (85-mm-Nikkor; Vivitar-Zoom 70–210 mm; High Speed Ektachrome Type A).

Theater- und Bühnenfotografie bedarf der besonderen aufnahmetechnischen Diskretion: Allein das Aufleuchten des Blitzlichtes würde die künstlerische Handlung stören. Fotografische Diskretion aber ist heute mit einfachen Mitteln machbar: Wolfgang Giesche fotografierte mit Nikon F 2, wahlweise bestückt mit 85-mm-Nikkor oder Vivitar-Zoom 70–210 mm. Das Aufnahmematerial Kodak High Speed Ektachrome (23 DIN) ermöglichte genügend kurze Belichtungszeiten für Freihandaufnahmen.

Bewußt setzte der Fotograf Tageslichtfilm ein, um die Farbwerte des Bühnenlichts zu betonen, um jede kalte Farbgebung zu vermeiden – warme Farben dominieren. Die Bildunschärfen verstärken noch den Schwung, die Präzision und den Humor der Transvestiten-Show von Daniel Sander („Folies Parisiennes") – aufgenommen im Münchner Rationaltheater. Der Transvestitismus (hier als Mittel der Persiflage) dieser Show steht dezent im Hintergrund – dies entspricht auch dem künstlerischen Ensemble, bei dem es sich nur teilweise um reine Transvestiten handelt. So überwiegt der Eindruck der Persiflage – künstlerisches Hauptanliegen von Daniel Sanders Theatertruppe – auch in den Aufnahmen des Fotografen. Blitzschnell folgte er mit dem Zoom-Objektiv den sich rasch ändernden Szenen, belichtete auf die bildwichtigen Partien (ignorierte das Bühnen-Dunkel) und gab sich kreativer Diskretion hin. HvL

„Folies Parisiennes Show" von Daniel Sander: Rationaltheater München.

Persiflage auf Zizi Jeanmaire

Josephine Baker – perfekt imitiert.

Marlene Dietrich – lebensecht persifliert.

Die Monroe – unverkennbar imitiert!

Bis zum Maximum gesteigerte Persiflage über Josephine Baker.

Color Experimental Studio

MITCHELL FUNK

Methodische Phasen

Für viele engagierte Fotografen mag die foto-methodische Analyse fragwürdig sein — einfach vom Prinzip her („man soll Bilder nicht zerreden"). Wir aber meinen, daß gerade die Zergliederung von ganz bestimmten Bildentstehungsprozessen in vielerlei Hinsicht wertvoll ist: Aus Gründen der generellen Leserinformation, als Mittel für eigenen Nachvollzug, als Anregung und Anstoß für eigene visuelle Denkprozesse. Mit einem Wort: Fotografien, die das Resultat durchdachter Verfahren sind, sollte man auch methodisch differenziert interpretieren. Die heutige Fotografie gestattet, mit einfachen (und preiswerten) Methoden mehrere Aufnahmen in einer einzigen zusammenzufassen. Das bedeutet in der Praxis, daß kreative Vorstellungen über ein und dasselbe Motiv differenziert aufgenommen — aber unisono wiedergegeben werden. Drei Aufnahmen mit verschiedenen Brennweiten (= Bildwinkeln!), unterschiedlich belichtet und eine davon mit Rotfilter monochrom gestaltet (Bild 1) ergeben in der Montage eine Farbsymphonie. Doch mit der Montage allein ist es noch nicht getan: Das Duplizieren der Montage eröffnet nochmals letzte Korrekturmöglichkeiten: Gestaltung des Bildschnittes durch Zoom-Duplikator, entsprechende Gradationswahl des Films und gekonnte Belichtung des gezielt beleuchteten Montage-Motives. Aber auch die beiden Aufnahmen rechts zeigen stufenweise Bildentstehung: Drei Aufnahmen ergeben (Bild oben) das Ganze — der Mond, der Wolkenkratzer, der nächtliche Himmel.

Während der Montage gestaltete Mitchell Funk den endgültigen Bildaufbau durch Betonung der linken Diagonale! Im Prinzip ähnlich verfuhr der Fotograf bei der letzten Aufnahme. Entscheidend für jeden passionierten Fotografen ist folgendes: Aufnahmematerialien und Objektive sind niemals fest vorgegebene Größen (Parameter), dasselbe gilt beispielsweise für Filter. Wir können diese Aufnahmemittel beachtlich beeinflussen — der Rahmen ist weiter gesteckt, als wir oft geneigt sind, anzunehmen. Und gerade die optische wie farbliche Gegensätzlichkeit der Gestaltungsmittel ergibt in der Summe die entscheidende Übersteigerung.

Die zeitgemäße experimentelle Fotografie ist ein Medium technisch-optisch-intellektuell-differenzierter Visualisierung. HvL

Experimentelle Fotografie ist fast immer identsich mit stufenweiser Bildentstehung: Aus einzelnen Aufnahmen entstehen in der Montage völlig neue Akzente.

Unterschiedliche Brennweiten, differenzierte Belichtung und gelegentliche Filteranwendung ergeben in der bildgestalterischen Gegensätzlichkeit den endgültigen Effekt einer Sandwichmontage.

Matador der Kamera

Maurizio de Vito Piscicelli

Die Geographie versteht im ursprünglichen Sinn unter Landschaft die Summe der naturräumlichen Gegebenheiten, also die Urlandschaft. Diese finden wir heute in bestimmten Regionen kaum mehr, denn der Mensch formte die Landschaft, prägte sie. Wir können im anthropogeographischen Definitionsbereich daher von verschiedenen Landschaftsformen sprechen: Kulturlandschaft, Stadtlandschaft, Industrielandschaft (um nur einige Beispiele zu nennen). Der Fotograf, der die verschiedenen Landschaftsformen visuell definieren möchte, steht vor einer schweren Aufgabe: Wie immer er diese Aufgabe löst – er muß die „großen Konturen" eines geographischen Raumes sehen, er muß eine bestimmte Landschaftsform historisch wie gegenwärtig verstehen. Dazu gehört auch die Kontemplation, das Sich-in-die-Landschaft-Versenken, das Erfassen der Ursprünge. Landschaftsfotografie ist ein fein abgestufter Prozeß des Realisierens großer und kleiner Charakteristika, die in ihrer Gesamtheit für einen bestimmten geographischen Raum typisch und signifikant sind. „Mit Ausnahme einiger weniger, sofortiger Wahrnehmungen folge ich den Versuchsreihen, die ich empfinden kann . . . diese, meine Art, Dinge zu sehen, hat mich dazu gebracht, Bilder hauptsächlich in der Natur, der Mutter der Farben zu suchen. Objektive Farben, die jeder in subjektiver und veränderbarer Art sehen kann. Aufgenommen werden auch gewisse, vom Menschen geschaffene Gegenstände, die sich eng mit der Natur verbinden lassen, materiell oder bloß farblich."
Der Mann, der dies sagt – Maurizio de Vito Piscicelli – ist Italiener, über Vierzig, lebt und arbeitet in Wien als Leiter eines Konzerns von weltweiter Bedeutung. Die Fotografie ist für diesen Fotografen unbestreitbar schöpferischer Ausgleich zum harten, von Realitäten bestimmten Berufsalltag. Maurizio de Vito Piscicelli fotografierte diese Serie mit Hasselblad, Mamiya C 33 und Nikon F 2 auf Kodacolor II und Vericolor II. Das Weiche, das Duftige dieser Aufnahmen ist Resultat von Soft-Vorsätzen, von selbstgebauten Vorsatzlinsen, von einfachen Menisken, mit denen die Härte des Lichtes und der Farben gemildert wird. Als Objektive kamen an der Hasselblad und der Mamiya C 33 Telebrennweiten zum Einsatz (Zeiss Sonnar 150 mm; Mamiya Sekor 180 S), während an der Nikon F 2 das 105er verwendet wurde.
Dieser Fotograf scheut sich aber auch nicht, kühne Techniken zum Einsatz zu bringen: Die Aufnahme (S. 72/73) der Nebelstimmung im Wienerwald entstand mit Nikon F 2, Balgengerät und vorgeschaltetem einfachen Meniskus – ohne Objektiv!
Beide Aufnahmematerialien – Kodacolor II und Vericolor II (jeweils 20 DIN) – kommen den Intentionen des Fotografen entgegen: Als Farbnegativfilme zeichnen sie weniger hart, weniger kontrastreich als Colordiafilme, wobei zwischen beiden Filmen ein wesentlicher verarbeitungstechnischer Unterschied besteht: Vericolor II eignet sich nicht für die Printerverarbeitung, sondern erfordert das professionelle Fachlabor. Das Resultat sind – in diesem Fall – großformatige Aufsichtsvorlagen von bestechender Qualität, nuancierter Farbgebung gewesen – den Zielen des Fotografen entsprechend. Und für höchste Qualität, differenzierteste Farben ist nach wie vor das Positiv vom Farbnegativ dem Dia-Direkt-Verfahren überlegen. Aufnahmematerialien, Soft-Vorsätze und Bildwinkel der verwendeten Brennweiten wurden insgesamt den naturräumlichen Bildvorlagen so sehr gerecht, daß wir die Resultate als signifikant bezeichnen können: Landschaftsformen erstehen vor uns in ihren typischen Konturen. Diese gesehen zu haben, ist das Verdienst des Fotografen: schöpferischer Intellekt, feinsinniges Gefühl standen am Anfang dieser Serie – die Technik bildete nur kongeniale (aber essentielle) Ergänzung. HvL

Landschaft

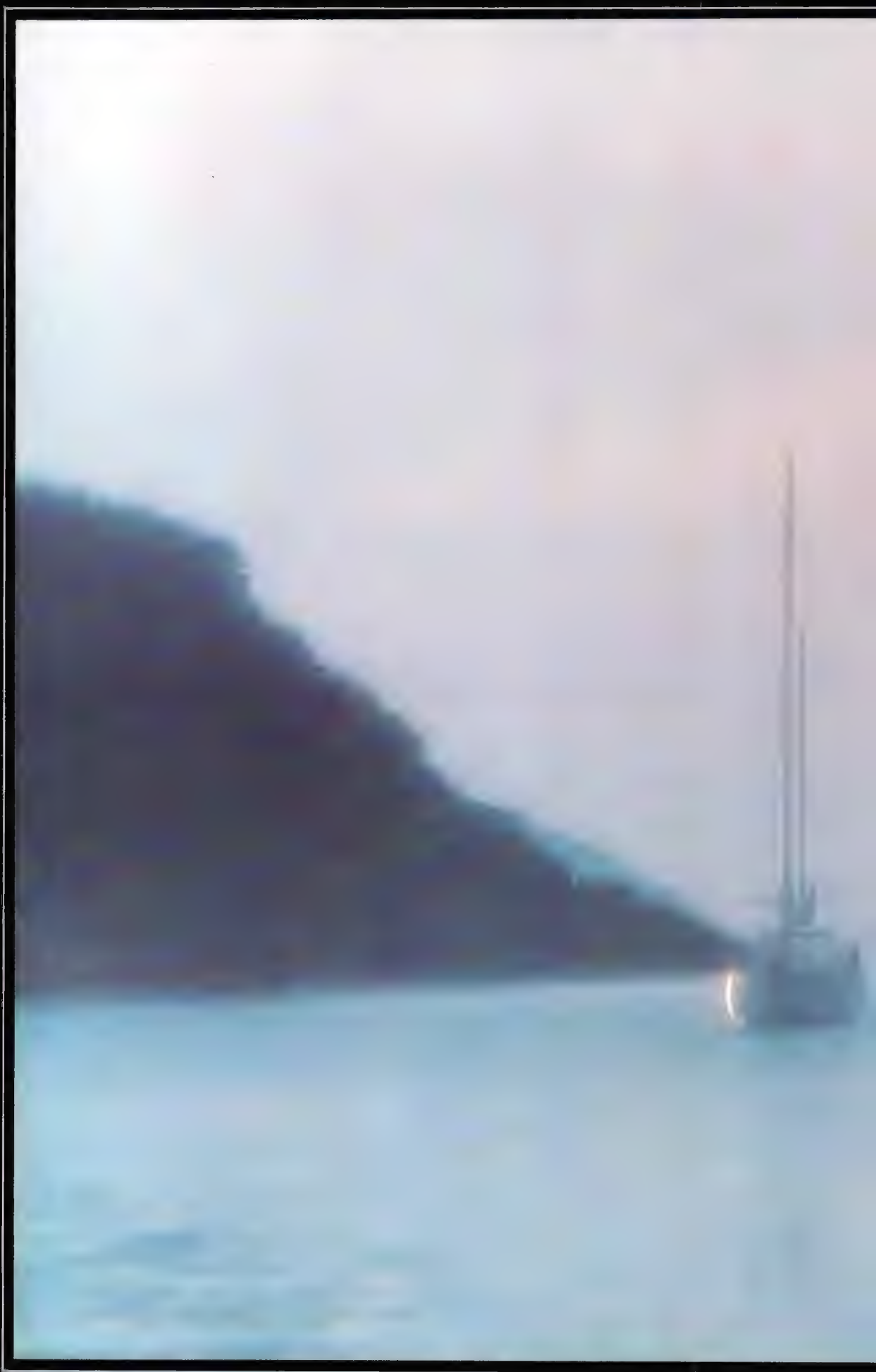
Wienerwald (Mamiya C 33, Tele 180 S, Skylight-Filter, Kodacolor II). Life-Poster-Nr. 49

Garten (Hasselblad, Sonnar 150 mm, Vericolor II), Blende 4; 1/125 sek. Der Fotograf nahm dieses verträumte Motiv durch eine Gardine auf, erzielte so diesen Weichzeichner-Effekt.

Nebelstimmung im Wienerwald: Nikon F 2 mit Balgengerät und vorgeschaltetem Meniskus — ohne Objektiv!

Häuser in der Steiermark: Nikon F 2 mit 105-mm-Nikkor plus Kenko 2 x Konverter (Bl. 5,6; 1/60 sek., Kodacolor II).

Segelboot unweit der Felsenküste von Elba: Hasselblad mit Sonnar 150 mm, Skylightfilter. Die duftige Stimmung wurde durch einen regelbaren Soft-Vorsatz (Eigenbau!) gestaltet. Vericolor II, Bl. 5,6; 1/250 sek.



Landschaft in der Nähe von Wien: Nikon F 2, 105-mm-Nikkor, Skylightfilter plus Weichzeichner.

Faszination der Stille und verhaltener Farben
Hasselblad, 150-mm-Sonnar, Skylightfilter, Vericolor II, Bl. 8, 1/15 sek.

Öltässer im Hafen von Porto Santo Stefano. Hasselblad, Skylightfilter, Vericolor II, Bl. 11; 1/30 sek.

STUDIOREPORT

RAINER W. SCHLEGELMILCH

Für jede Aufgabe das rechte Werkzeug

Schlegelmilch-Aufnahmen stoppen das Auge – besonders, wenn man sie in ihrer scheinbaren Gegensätzlichkeit nebeneinander sieht. Da ist der gezoomte Rennwagen, dessen Geschwindigkeit einen noch aus dem Bild heraus anspringt. Da ist die kühle Unnahbarkeit der atomkraft-nutzenden Technik, vor der der Laie verständnislos erschaudert. Und da ist, zum Greifen frisch, der Kopfsalat, fotografiert, um dem Betrachter Appetit zu machen. Und im Zusammenklang – Disharmonie des Unvereinbaren?

Ein und derselbe Fotograf hat all diese Bilder gemacht – nicht etwa in getrennten Perioden eines langen Arbeitslebens, sondern praktisch gleichzeitig, heute dies, und gestern jenes Bild. Er hat dabei auf optische Eindrücke reagiert – Eindrücke, die ihn begeistern; und Eindrücke, die ihm ein Auftraggeber vor Augen führte. Beides ist mit der gleichen technischen Perfektion ins Bild übertragen – einer Perfektion, wie sie stets Kennzeichen professioneller Arbeit ist; Ob Begeisterung oder kühler Sachverstand die Kamera führt, bleibt unerheblich; die Technik ist in jedem Falle untadelig. Das nimmt schon bei der Wahl des rechten Werkzeugs seinen Anfang.

Rainer W. Schlegelmilch (35) hat zwei „Lehren" durchlaufen– die Lehre der praxisfernen Theorie und die der harten, nützlichen Arbeit. Nach dem Abitur fand er einen Platz an der Bayerischen Staatslehranstalt in München: „Das war an und für sich eine interessante Zeit, obwohl ich sa-

Bitte lesen Sie weiter auf S. 89

THE
BES

elf
GOODYEAR
DEPAILLER elf
4
elf

Fortsetzung von Seite 84

RAINER W. SCHLEGELMILCH

gen muß, was ich dort gelernt habe, war im Grunde ein bißchen Spaß, ein wenig Struktur-Begriffe. Aber es war im Grunde nicht das, was man heute braucht. Die Arbeit eines Werbe-Fotografen ist völlig anders . . . Anschließend bin ich ein Jahr bei der BASF gewesen. Da habe ich gemerkt, daß man das, was man an Gefühlen für Bildaufbau, für Landschaftsfotografie oder Stillife in sich hat, ins Ökonomische übersetzen muß, um Fotos zu machen, die irgendeinem ernsthaften Verwendungszweck dienen, die Produkte verkaufen sollen."

Eine kurze Periode in einer Werbe-Agentur folgte, dann machte Schlegelmilch sich selbständig. In den ersten Jahren, erinnert er sich, mußte er hart schuften, seinen ganzen Enthusiasmus einsetzen. „Das macht jeder auch nur einmal im Leben. Ich muß heute noch sehr hart arbeiten. Aber die Dinge stehen in anderer Relation – man verlangt das Geld, das man dafür haben möchte, und kriegt es im allgemeinen auch."

Bei allem, was nicht direkt im Studio passiert, arbeite ich am liebsten mit Kleinbild, mit der Nikon. Es gibt immer noch Leute mit der Vorstellung, KB-Dias seien nicht scharf genug. Selbst Bild-Archive schreiben mir, sie hätten gerne Aufnahmen von Autorennen in 6 x 6 oder größer. Da kann ich mir nur an den Kopf greifen: Wer heute Sportfotos größer als 6 x 6 macht, der hat entweder einen Werbeauftrag von einem Hersteller großformatiger Kameras oder er versteht sein Handwerk nicht. Kodachrome ist heute so scharf, daß das Mehr an Format die Schärfe nicht bringt."

Das ist das Urteil eines Mannes, der aus keinem Format ein Glaubensbekenntnis macht. Rainer W. Schlegelmilch arbeitet mit Nikon, mit Hasselblad und mit Plaubel, letztere bis zum 18 x 24 cm Format. Für ihn ist die Kamera ein Werkzeug, das der Aufgabenstellung, dem Einsatzzweck entsprechen muß. „Überall, wo ich springen, wo ich sehr variabel sein muß in der Veränderung meines Standpunktes, ziehe ich immer Kleinbild vor. Es stellt weniger technische Probleme und bietet mehr Möglichkeiten."

Für viele seiner Bewunderer ist Schlegelmilch der Spezialist für Autorennen, der Autor weltbekannter Kalender, deren Aufnahmen mehr Rennerlebnis vermitteln als das Dabeisein selbst. „Davon kann man heute nicht leben, wenn man unter fotografischen Gesichtspunkten arbeitet", erklärt Schlegelmilch nüchtern. „Ich versuche, zeitlose Fotos zu machen, die nach einem Jahr im Kalender genauso interessant und faszinierend wirken wie am Tag nach der Aufnahme. Das kann man nur, wenn man unabhängig davon ist, mit diesen Fotos sein tägliches Brot verdienen zu müssen. Trotzdem – bei den Aufnahmen, bei denen der Hintergrund hinter dem Rennwagen zur Explosion von Farben wird, da habe ich gemerkt, daß man in der Fotografie die Möglichkeit hat, von der rein statischen Aussage wegzukommen, durch Schärfe und Unschärfe in richtiger Kombination einen Ausdruck zu erreichen, der dem Filmischen nahekommt." Die Mittel dazu sind Langzeitbelichtung, Mitziehen, Zoomen während der Aufnahme. Schlegelmilch fotografiert das rasante Geschehen mit 1/15 oder 1/30 sek., schießt vielleicht zwei Filme, um 10 oder 12 gute und 1 oder 2 Spitzenbilder zu bekommen. Um der dramatischen Aussage willen zieht er, wo immer er dicht genug an das Geschehen herankommen kann, Weitwinkel- oder kurze Zoomobjektive vor, arbeitet aber ebenso oft mit sehr langen Brennweiten, mit dem 500 mm Spiegelobjektiv oder einem normalen Dreihunderter. Viele der Bilder entstehen mit Motor-Drive: „Man kann ja nicht sagen, welcher der spannendste Augenblick sein wird. Beim Start zum Beispiel konzentriere ich mich nur aufs Scharfstellen, ziehe das Objektiv mit, mache Dauerauslösung und habe dann oft 10, 15 Aufnahmen, so daß ich praktisch jedem Kunden eine individuelle Auswahl liefern kann." Auch den Nikon Blendenmotor verwendet Schlegelmilch häufig: „Fahre ich zum Beispiel vor einem Auto her, so ändert sich durch das Wechselspiel des Lichtes die Belichtung ständig. Durch den Motor wird die Blende nachgestellt, und ich bekomme gleichmäßig dichte Dias. Mir ist Zeiten-Priorität lieber, denn ich kann dadurch den Verwischungseffekt genau festlegen. Und die geringe Änderung der Tiefenschärfe macht mir nichts."

Doch auch ein für seine Arbeit begeisterter Berufsfotograf fotografiert nicht nur, um fotografieren zu dürfen. Er fotografiert, um Geld zu verdienen. Und da ist es wichtig, daß ein unverkennbar eigener Stil, daß besondere Qualität seine Arbeiten auszeichnen. Das zieht die Kunden an, das hält sie fest. „Der dominierende Teil meiner Arbeit ist natürlich der kommerzielle, der das Geld bringt. Logischerweise ist er nicht so kreativ wie der schöngeistige, der so gern von Zeitschriften publiziert wird. Es ist selten, daß man Kunst und verkaufsfördernde Gedanken in einem Foto vereinen kann. Bei Aufnahmen von Dienstleistungen geht es noch am besten, bei Konsumgütern wird es schwierig. Da ist der Fotograf Ausführender einer Konzeption, einer Werbeidee und fotografiert im Grunde als guter, perfekter Techniker ein Produkt nach der Vorstellung des Kunden oder des Grafikers aus der Agentur. Der Termin steht im Vordergrund, und es ist ganz entscheidend, daß der Fotograf ihn einhält. Das geht sogar so weit, daß der Kunde am einen Abend kommt, die Aufnahmen für den nächsten Abend verlangt. Dann arbeitet man eben die Nacht durch – das gehört zum Image." Schlegelmilch hat viele Kunden, für die er das Unmögliche sofort erledigt. Namhafte Agenturen gehören dazu, die Lufthansa wie die Bundesbahn, der Kaufhof und Weltmarken wie Martini und Dugena, um wahllos einige zu nennen. Viele wünschen die Kleinbildaufnahme im charakteristischen Schlegelmilch-Stil für ihre Werbung, ihre Industrie-Reportagen. Doch erfordert es die Aufgabenstellung, dann bietet Schlegelmilch von sich aus das Großformat an. „Ich glaube, ein Widerwillen gegen bestimmte Formate kann nur entstehen, wenn man sie gemeinsam und entgegen der eigenen Erfahrung für ein und dieselbe Sache einsetzen müßte. Aber wenn es beispielsweise in einer Packungsgestaltung darum geht, mattschwarze Kunststoffgegenstände realistisch darzustellen, dann ist das natürlich keine Kleinbild-Aufgabe. Da brauchen Sie von Kontrast und Auflösungsvermögen her alles, was die Großformat-Fotografie zu bieten hat, um die Struktur, die feinsten Poren im Bild festzuhalten. Ganz anders ist es bei einer Industrie-Reportage. Da muß alles laufen wie normal, denn da möchte ich ja den Arbeitsprozeß zeigen und die Menschen, die in diesem Arbeitsprozeß stehen. Und das ist wieder eine typische Kleinbild-Aufgabe. Der Kunde kommt im Grunde zu mir, weil er einen bestimmten Geschmack will, eine bestimmte Bildauffassung braucht. Jedes Foto ist das Produkt aus einer ganzen Kette von Entscheidungen über Auffassung, Lichtführung, Perspektive und schließlich auch Technik. All das sind persönliche Entscheidungen. Und jeder Fotograf muß sie treffen – auf seine persönliche Art und Weise." Fritz Meisnitzer

Ein Spiel-Garten für den kleinen Sohn, eine Plexiglas-Kuppel und . . .

. . . was sich darunter verbirgt: Ein tief in die Erde gebautes Studio mit ca. 120 qm Fläche über 5 m Höhe, in das ein Auto fahren kann.

Schlegelmilch beim Arrangement für eine Packungs-Gestaltung: Genauigkeit ist seine Stärke.

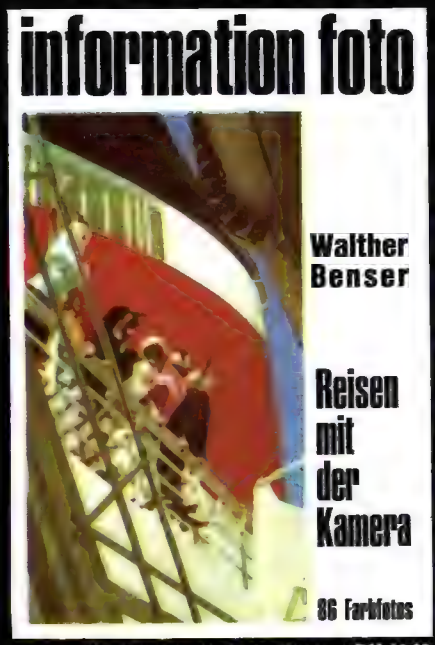
Die Formatfrage – kein Glaubensbekenntnis: Wenn die Aufgabenstellung es erfordert, bevorzugt der Meister der Kleinbildaufnahmen die Detail-Qualität des Großformates.

① 200 Text- u. 40 Bilds. Pbck. * **DM 12,80**
Eine systematische Schule moderner wie bewährter Methoden der Porträtfotografie bei Tageslicht, Kunst- und Blitzlicht, hervorragend serviert durch den Foto-Journalisten Günter Spitzing.

② 176 Text- u. 48 Bilds. Pbck. * **DM 12,80**
Unentbehrlich für Fotofreunde als zuverlässiger Ratgeber für Reise-, Schnappschuß-, Urlaubsfotos. Reichhaltige, leicht verständliche Informationen mit vielen Motivanregungen.

③ 186 Text- u. 16 Bilds. Pbck. * **DM 12,80**
Kompletter Filmkurs im Taschenformat. Trotz fachlich fundierter Details eine leicht lesbare und gründliche Orientierungshilfe für alle Möglichkeiten der Filmgestaltung.

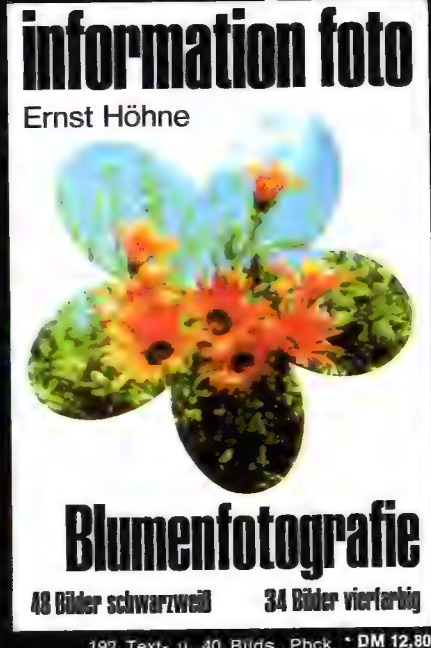
⑤ 384 Text- u. 48 Bilds. Pbck. * **DM 19,80**
Das gesamte Gebiet der Blitzlichtfotografie von Günter Spitzing als einem der führenden Experten, erstmals lückenlos beschrieben, wobei der Praxis besondere Aufmerksamkeit zukommt.



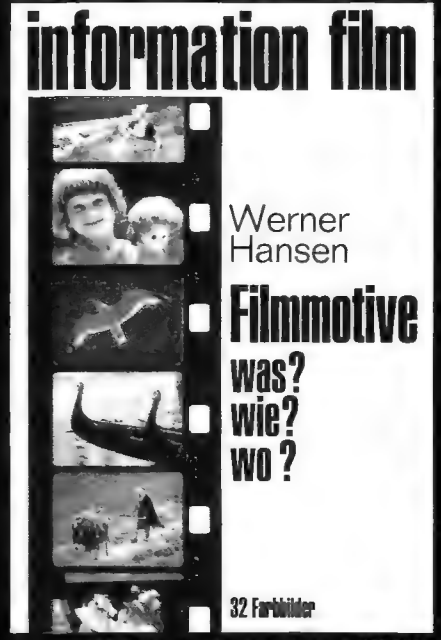
⑥ 192 Text- u. 48 Bilds. Pbck. * **DM 16,80**
Walter Benser – ein vielgereister anerkannter Farbfoto-Spezialist – hat hier seine reichen Erfahrungen mit Esprit festgehalten. Dazu eine Fülle wertvoller Tips und brillanter Fotos.

⑦ 288 Text- u. 32 Bilds. Pbck. * **DM 14,80**
Wie bereitet man eine Foto-Safari vor, wie verhält man sich in den verschiedenen Vegetationszonen Ostafrikas und wie fotografiert man dort? Herbert Maas gibt auf alle Fragen sachkundig Antwort.

⑧ 192 Text- u. 32 Bilds. Pbck. * **DM 12,80**
Motivlehre von A–Z, zusammengestellt von Günter Spitzing. Ein reichhaltiges Lexikon, das mit Tips und Anregungen über die vielfältigen Möglichkeiten der Motivwahl informiert.



⑪ 192 Text- u. 40 Bilds. Pbck. * **DM 12,80**
Der bekannte Naturfotograf Ernst Höhne hat die Erfahrungen einer langen Praxis anschaulich zusammengefaßt. Zahlreiche Tips über alte und neue Verfahren bereichern den zuverlässigen Wegweiser.

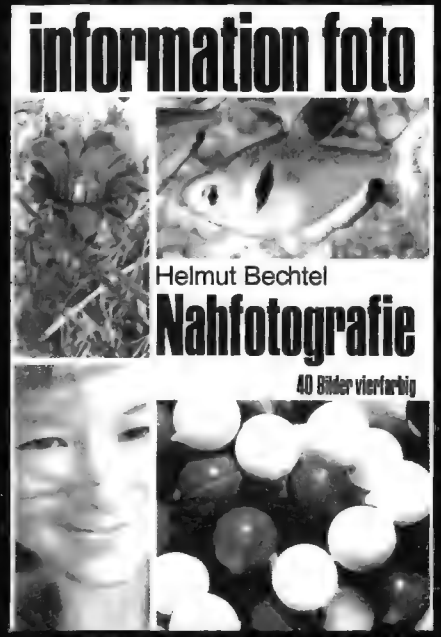


12 192 Text- u. 16 Bilds. Pbck, * **DM 12,80**
Ein Schmalfilmexperte zeigt anhand wertvoller, alphabetisch geordneter Tips, wie die Kamera eingesetzt werden muß, damit das Ergebnis befriedigend und der Betrachter gefesselt wird.

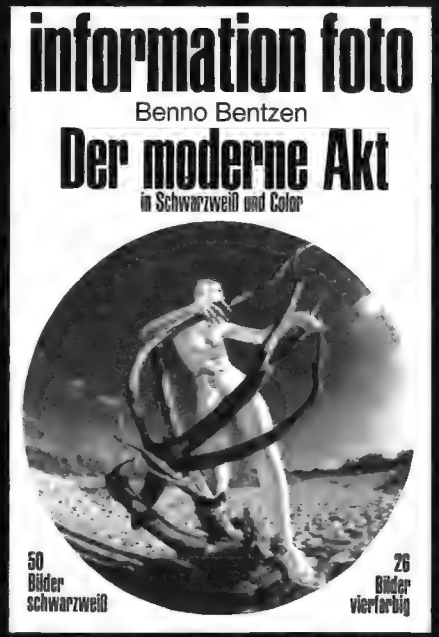
13 Erstmals wird in dieser Form Dunkelkammerpraxis in Schwarzweiß und Farbe von Günter Spitzing vermittelt. Eine Fülle exakter Rezepte sowie viele Tricks. Bestseller der Reihe: 7. Auflage!

14 288 Text- u. 40 Bilds. Pbck, * **DM 16,80**
Fotomotive, fantastisch verändert. Eine Übersicht aller Methoden, die den Verfremdungseffekt schon in die Aufnahme einbeziehen. Gestaltungsmöglichk. in der Dunkelkammer. Fotografie experimentell.

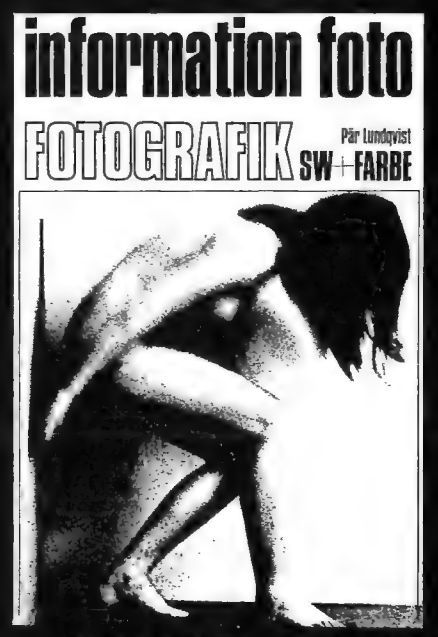
15 272 Text- u. 32 Bilds. Pbck, * **DM 16,80**
Praxisbezogene umfassende Informationen über das Gesamtgebiet Fotografie von den Grundlagen bis zu Finessen. Alle Tips sind vom Autor erprobt und durch faszinierende Aufnahmen ergänzt.



18 192 Text- u. 24 Bilds. Pbck, * **DM 14,80**
Eingehend bespricht Helmut Bechtel jene Aufnahmetechniken und Arbeitsmethoden, die bei den vielfältigen Motiven in der Nahfotografie bis hin zum Lupenbereich zu beachten sind.



19 192 Text- u. 40 Bilds. Pbck, * **DM 16,80**
Alle Informationen zum Thema Akt: Körper und Psyche, Akt und Licht. Aufnahmetechnik und Raum werden eingehend, sachlich und unkonventionell von berufener Seite vermittelt.



20 148 Text- u. 93 Bilds. * **DM 16,80**
Die umf. Sachinformation ü. alle Methoden, Materialien, Arbeitsweisen d. Fotografik f. Farbe u. SW: von d. Aufnahme bis zur Ausarbeitung. Mit vielen Tabellen etc.

information foto

Die größte und erfolgreichste Paperback-Buchreihe für Fotografie! Zuverlässig, handlich, brillant illustriert und preiswert. Sie informiert schnell und umfassend über alle Fragen, die sich dem engagierten Fotofreund in Theorie und Praxis stellen. Alle Bücher sind im Text reich illustriert und enthalten zahlreiche SW- und Farbfotos. Derzeit insgesamt 20 Titel. Hier nicht abgebildete Titel: Bd. 4: **Fische vor der Kamera** *DM 12,80, Bd. 9: **Einführung in die Digitalelektronik** *DM 12,80, Bd. 10: **Vögel — Fotografiert und gefilmt** *DM 12,80, Bd. 16: **Foto alpin** *DM 12,80, Bd. 17: **Audiovision heute** *DM 16,80

*) unverbindl. Preisempfehlung (Preisänd. vorb.)

Bestellschein

Ich bestelle hiermit spesenfrei per Nachnahme + DM 2,— Porto:

___ Ex. Band Nr.:_____

___ Ex. Band Nr.:_____

___ Ex. Band Nr.:_____

___ Ex. Band Nr.:_____

_____
Datum/Unterschrift

_____
Adresse (Postleitzahl/Ort/Straße/Nr.)

VERLAG LATERNA MAGICA JOACHIM F. RICHTER, 8 München 71, Stridbeckstraße 48

CFO 9/76

Abgesehen vom Experiment, können wir in der SW-Fotografie zwei grundsätzliche Geschmacksrichtungen analysieren — Tendenzen, die in der fotografischen Interpretation zwischen zwei Polen (Schwarz — Weiß) ihren Ausdruck finden:

Schwarzweiß ist die tonwertreiche, feinstmodulierte Motivwiedergabe, die ein Maximum an Lichtern, Schatten und Nuancen herausholt — oder aber die grafische Reduktion, Abstraktion. Letztere beschränkt sich bewußt auf die Kontrapunkte dieses Mediums — eben auf Schwarz und Weiß.

Die Frage nach dem richtigen Weg — die muß jeder Fotograf selbst beantworten. Eines aber sei hier als Marginalie vermerkt: Jedes Motiv hat seine Höhepunkte — diese herauszuarbeiten ist unser aller Anliegen. Eine Berglandschaft beispielsweise kann durch volle Tonwertmodulierung bezaubernd und romantisch wirken. Die grafische SW-Abstraktion derselben Landschaft vermag zu übersteigerter, dynamischer und wuchtig wirkender Bildaussage führen: Sämtliche Zwischen-Tonwerte werden eliminiert — was bleibt, das sind die großen Konturen der alpinen Szenerie.

Wer am richtigen Weg zweifelt, der möge unbedingt beide SW-Verfahren, gleichsam im Modellversuch, erkunden.

Das grafisch abstrahierte SW-Bild hat aber seit längerer Zeit seinen Vormarsch angetreten: Wenn wir heute das schwarzweiße Bildschaffen analysieren, so können wir dies eindeutig feststellen. Diese Tendenz bewirkte besonders eine neue Zuwendung zum SW-Bild, das in seiner fotografischen Existenz durch farbfotografisches Schaffen bedroht war. So bewirkte der Fortschritt der Farbe einen Aufschwung der SW-Fotografie.

Für das Porträt an sich, besonders aber für das Künstler-Porträt als eigenes fotografisches Genre, ist die grafische SW-Fotografie ein fast ideales Medium. Hier führen viele Wege zum Ziel: Filme steiler Gradation, hart entwickelt und auf hartem Papier vergrößert (um es einmal populär zu formulieren) verkörpert *ein* Verfahren. Der Einsatz von Farbfiltern, beispielsweise Orange (mittel) oder Rot (mittel), kann dasselbe Resultat erbringen. Einer der professionellsten Wege aber ist die Beziehung von Licht und Schatten — denn hier kann der Fotograf am intensivsten eingreifen. Michael Gnade leuchtete mit einer 500-Watt-Fotolampe als Hauptlicht und mit zwei 250-Watt-Lampen als Nebenlicht sein berühmtes Modell — Gert Fröbe — aus.

Der schwarze Hintergrund des Studios und der schwarze Pullover von Gert Fröbe unterdrücken jedes unerwünschte Detail: Nur das Antlitz und die Hände des Künstlers leben durch expressive Kraft, der Zusammenhang zwischen Mimik und Gestik steht im Vordergrund der Aussage. Die Beleuchtung in der Gesamtstärke von 1000 Watt ermöglichte mit 27-DIN-Film (Agfapan 400) eine Belichtungszeit von 1/125 sek. bei Blende 2,8 (Hasselblad, Planar 80 mm). Licht und Schatten formen diese Studien — jedes andere Verfahren der SW-Fotografie wäre unangebracht gewesen. HvL

MICHAEL GNADE

Licht und Schatten

Das grafisch reduzierte SW-Bild stellt ein vorzügliches Medium für Künstler-Porträts dar. Die Formung von Licht und Schatten mit Haupt- und Nebenlicht (insgesamt 1000 Watt) ist das Fundament dieser Bildkompositionen: Gert Fröbe rezitiert . . .

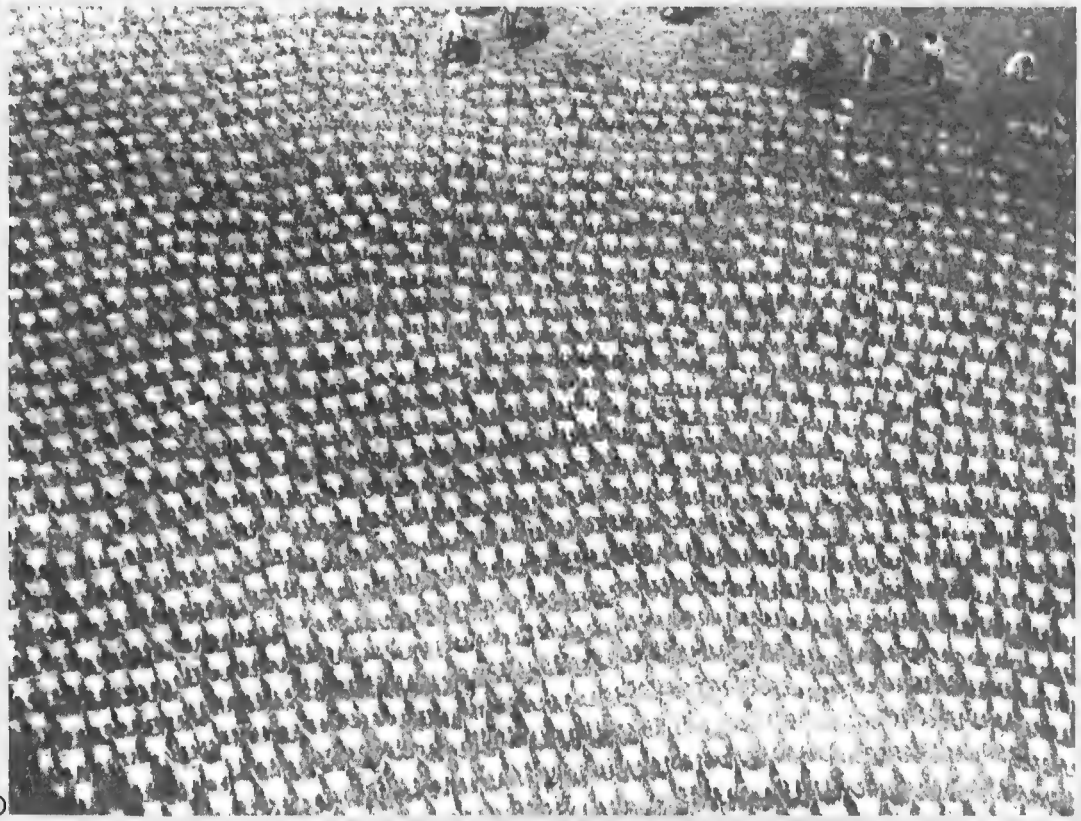
Das Antlitz und die Hände dominieren; der schwarze Hintergrund und der schwarze Pullover schalten Nebensächlichkeiten aus (Blende 2,8; 1/125 sek., Agfapan 400 — 27 DIN, Hasselblad mit Zeiss Planar 1 : 2,8/80 mm; Freihandaufnahmen).

ARKADI SCHAICHET

Arkadi Schaichet gehörte zu den 30 Fotografen aus der Sowjetunion, deren Arbeiten Prof. El Lissitzky für die Ausstellung „Film und Foto" zusammengestellt hat. Arkadi Schaichet wurde 1898 in Nikolajev geboren. Mit 12 Jahren Arbeit als Hilfsschlosser auf einer Werft; Dienst in der Roten Armee; 1922 Arbeit als Retuscheur bei einem Fotografen in Moskau. Mit einer 9 x 12 Universalkamera macht er seine ersten Aufnahmen, die bereits 1923 in der illustrierten Moskauer „Arbeiterzeitung" erscheinen.

Ab 1924 arbeitet er für Ogonjok, der wichtigsten sowjetischen Massenzeitschrift jener Jahre. In jener Zeit arbeiteten zahlreiche junge Journalisten bei Ogonjok, deren Freude am Experiment auch auf fotografischem Gebiet ein Teil der Bemühungen war, in der Kunst und Kultur einen neuen sowjetischen Weg zu finden. Schaichets Fotos aus dieser Zeit zeigen das, was J. Jemtschuschny im Ausstellungskatalog „Film und Foto" über die Fotografie der Revolution schreibt: „Die stürmische Wirklichkeit ließ sich nicht in den Rahmen der gewohnten malerischen Komposition einfangen. Die Änderung im Thema erforderte auch eine Änderung der formalen technischen fotografischen Methoden . . . Neue unerwartete Verkürzungen, ungewohnte Perspektiven, kühne Licht-Schalter-Kombinationen tauchten auf, um möglichst scharf und deutlich die Ausschnitte aus der sozialen Wirklichkeit wiederzugeben."

Schaichet arbeitet später für die berühmte Zeitschrift UDSSR im Aufbau. 1939 geht er zur Illustrierten Zeitung. Während des Krieges gehörte er zu den be-①



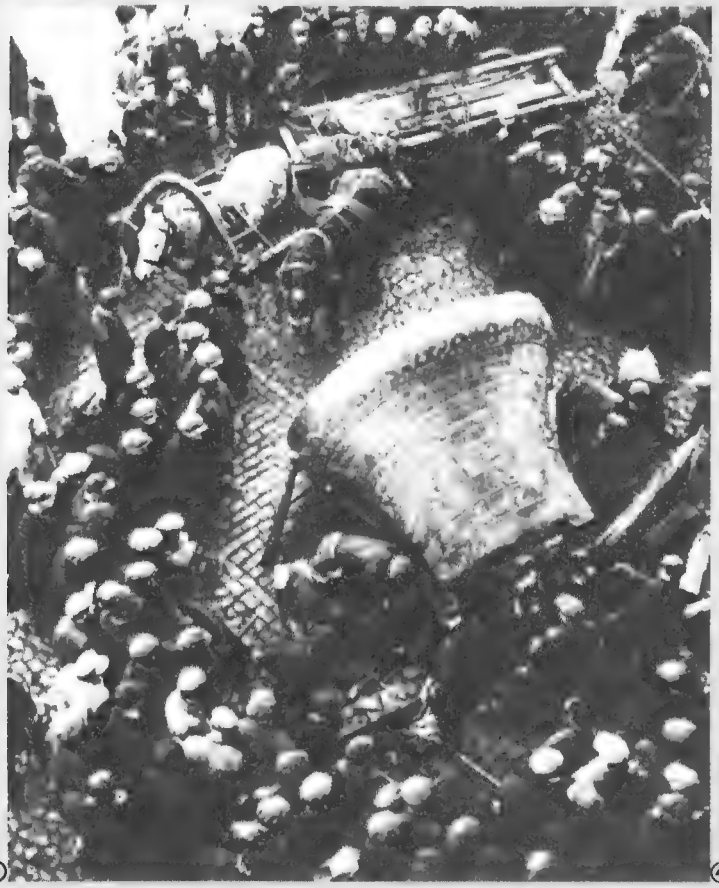
INTERNATIONALE AUSSTELLUNG
DES DEUTSCHEN WERKBUNDS

FILM UND FOTO

STUTTGART 1929

sten Kriegsreportagefotografen, dessen erschütternde Bilder Teil eines im letzten Jahr in Prag erschienenen Buchs über die russische Kriegsfotografie ist. 1959 stirbt er in Moskau. 1973 ehrt ihn eine in Moskau erschienene Monographie und im April 1976 erscheint eine Würdigung seiner Arbeit in der in Leipzig erscheinenden Zeitschrift „Fotografie".

Zu den Abbildungen:
(1) Iljitschs Lämpchen
(2) Trocknen der Schafsfelle
(3) Herunterholen der Glocke vom Strastnij-Kloster
(4) Walzen



FLORENCE HENRI

In den letzten Jahren wurde die Malerin und Fotografin Florence Henri wieder entdeckt. Ihre modernen Fotos hatten in der Ausstellung „Film und Foto" sowohl Aufsehen als auch Unverständnis erregt. Während Kritiker sie als „eine der Wegbereiterinnen der neuen Fotografie" in Frankreich feierten, schrieb z. B. der Kritiker der Photographischen Korrespondenz: „Wenn aber Florence Henri bei 21 Blättern 13 mal den Titel Komposition braucht, so kann auch die Patronanz des Werkbundes nicht darüber hinweghelfen, daß das Wort Komposition zu deutsch ‚Zusammenstellung' heißt — und ‚Gestelltes' — das dazu noch derart mechanisch komponiert sei, stehe doch eigentlich im Gegensatz zum Grundgedanken der Ausstellung."

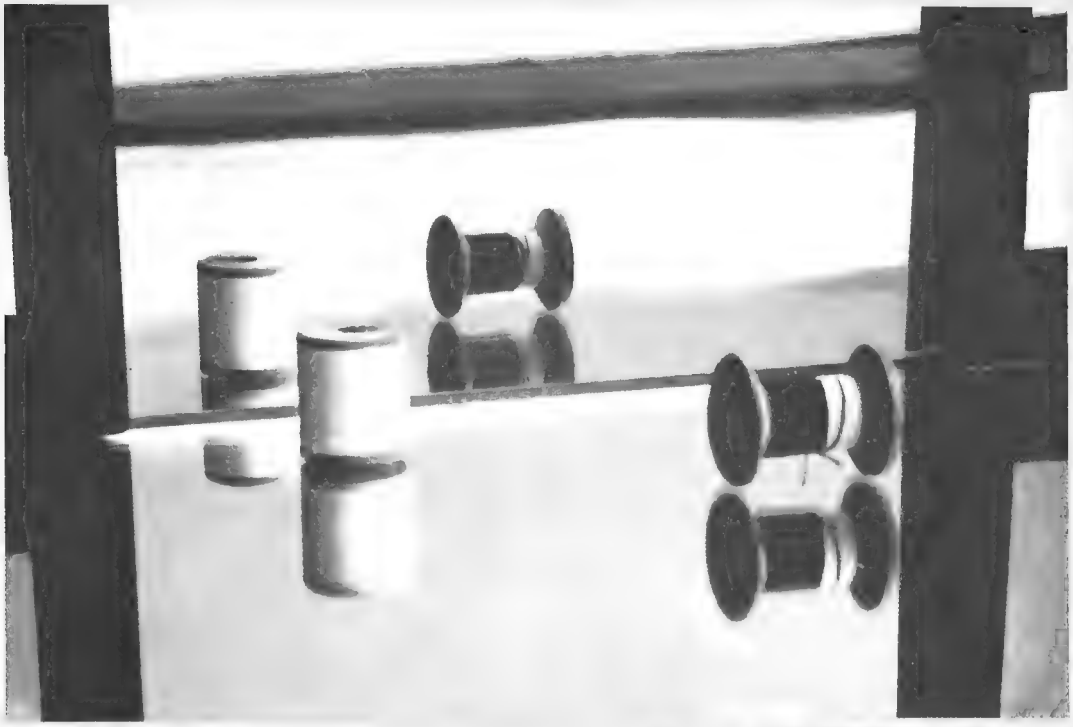
Florence Henri wurde 1895 in New York geboren. Ihr Vater war Franzose, ihre Mutter Deutsche. Nach einem Studium der Musik und Malerei in Paris, London, Rom, Berlin und München bewirbt sie sich 1927 erfolgreich um die Zulassung zum Vorkurs des Bauhauses. Unter dem Einfluß von Moholy-Nagy beginnt sie zu fotografieren.

1929 zieht Florence nach Paris. In den Jahren bis zum 2. Weltkrieg erscheinen ihre Fotos in zahlreichen Zeitschriften und Illustrierten.

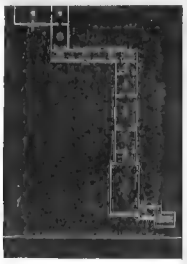
Seit 1963 lebt Florence Henri in dem kleinen Dorf Bellival in der Picardie, wo sie sich wieder der abstrakten Malerei widmet. Ihr fotografisches Werk würdigten in den letzten Jahren Ausstellungen in Frankreich, den USA, Italien — und Deutschland, zuletzt eine Ausstellung des Kunstvereins Münster, die vom 17. September bis 7. November auch in Baden-Baden gezeigt werden wird. ①

Dr. Karl Steinorth

DES DEUTSCHEN WERKBUNDS · STUTTGART 1929«



②

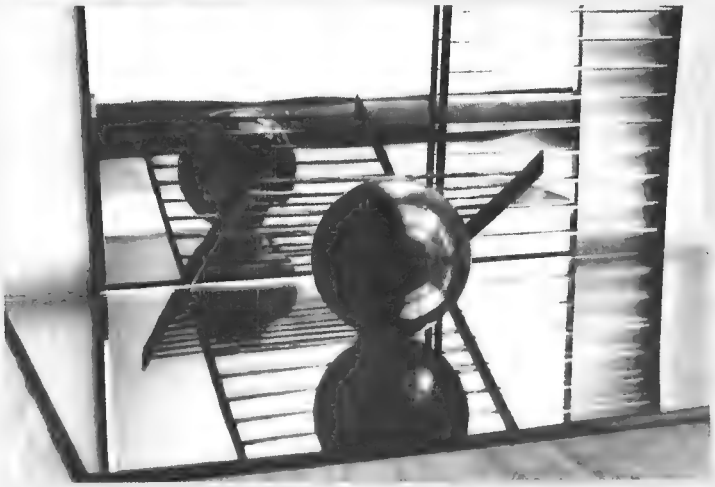


INTERNATIONALE AUSSTELLUNG
DES DEUTSCHEN WERKBUNDS

FILM UND FOTO

STUTTGART 1929

In der Ausstellung „Film und Foto" war Florence Henri mit 21 Fotos vertreten. 11 Aufnahmen trugen den Titel Komposition (Abb. 2, 3, 4); 2 Fotos den Titel Porträt-Komposition; 2 Fotos den Titel Karussell. Die übrigen Titel lauten: Karussellpferd; Karussellschwan; Karussellpferde (Abb. 5); Räder (Abb. 6); Windmühle und Selbstporträt (Abb. 1).



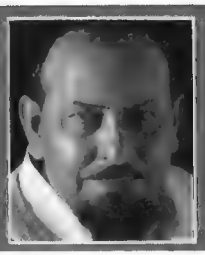
③

⑤

④

⑥

WILLY HENGL



AUSSTELLUNGEN · TEILNAHME · ERFOLGE Bilder gehen um die Welt

G — Gebühr · **Z** — Zugelassen · **E** — Einsendeschluß · **SB** — Schwarzweißbilder · **SBE** — Schwarzweißbilder (Experiment) · **SBN** — Schwarzweißbilder (Natur) · **FB** — Farbbilder · **CD** — Colordia · **CDN** — Colordia (Natur) · **CDE** — Colordia (Experiment) · **STD** — Stereo Dia · **VA** — Versandanschrift · **EF** — Eintrittsformular · **FIAP** — Fotoweltverband · **PSA** — Photographic Society of America · **IRC** — International Rückantwort Cupon

7e SALON INTERNATIONAL D'ART PHOTOGRAPHIQUE, MACON, FRANKREICH

E: 25. 9. 76 **G:** Int. Rückantwortscheine (IRC), FIAP **Z:** SB und FB **VA:** Maison de Jeunes et de la Culture, 24ter, rue de l'Heritan 71 — MACON, Frankreich

Salonkritik
Niveau: Amateursalon
Organisation: gut
Jury: Fotografen der FNSPF
Ergebniskarte: prompt
Ausstellung: gut aufgemacht
Vignetten: einfach
Katalog: Broschüre mit ca. 20 Abbildungen
Preise: Erz-Medaillen und Diplome für jede Sparte
Publikationen: Tagespresse und Rundfunk
Retournierung: 20. 12. 1976

Tips zur Sendung: Die Veranstalter schreiben kein Thema vor. Sie wollen alle Thematiken und Techniken, die eigenwillig gesehen und meisterhaft vorgetragen sind, zeigen. Porträt, Akt, Tier- und Landschaftsaufnahmen leicht forciert. Experimente in beiden Sparten gerne gesehen. Mit einer Mischung von 2 Normalfotos und 2 experimentellen in jeder Sparte dürften Sie die meisten Chancen haben, dabei zu sein. Format 30 x 40 cm am beliebtesten.

INT. FOTOSALON LEONBERG, BRD — 1976

E: 30. 9. 1976 **G:** 2,75 DM für ein Bild, keine Anzahlbegrenzung **Z:** SB und FB **VA:** g. d. m. Wilhelmstraße 43, D 725 LEONBERG 2 **THEMA:** „Jugend und ihre Ausdrucksweise"

Die Veranstalter: „Wir wollen mögliche Formen der fotografischen Ausdrucksweise des Verhältnisses der heutigen Jugend zur Umwelt und zur älteren Generation dokumentieren, wobei die Art der technischen Realisation freigestellt ist."

Preise: Geld und Sachpreise, sowie Diplome richten sich nach der Teilnehmerzahl
Retournierung: Mitte November 1976

SALT LAKE NATURE-DIA EXHIBITION — USA

E: 4. 10. 76 **G:** 1,75 US-Dollar (PSA) **Z:** CDN **VA:** MRS. NORMA E. HARKNESS, 2099 CONDIE DR., SALT LAKE CITY, UTAH 84118, USA

Salonkritik
Niveau: Amateursalon
Organisation: gut
Jury: Fotografen der PSA
Ergebniskarte: prompt
Vorführungen: drei öffentliche Vorführungen
Katalog: Heftchen — Verzeichnis
Vignetten: einfach
Preise: Medaillen und Diplome
Publikationen: keine
Retournierung: 15. 1. 77

Tips zur Sendung: Für die Naturfotografen ist hier wieder ein Spezialsalon ausgeschrieben.
Senden Sie keine Besonderheiten in den Thematiken Blumen, Tiere, Steine, Gräser, Pilzen und Landschaften, die Sie „drüben" aufgenommen haben. Solche Fotos bekommen die Veranstalter genug. Aus Ihrer Heimat Seltenes und bildmäßig wie beschreibend vorgetragen erwartet man von Einsendern aus der „Alten Welt".
Auf naturgetreue Farbwiedergabe müssen Sie besonders achten. Mit zwei Landschaftsdias (Jahreszeit verschieden) und je einem Dia aus den anderen Naturthematiken werden Sie die größten Chancen haben.

25º SALAO DE ARTE FOTOGRAFICA 76 BARREIRO — PORTUGAL

E: 6. 10. 76 **G:** SB und FB 2,50 US-Dollar (FIAP und PSA), CD 2,— US-Dollar **Z:** SB, FB und CD **VA:** SALAO DE ARTE FOTOGRAFICA, GRUPO DESPORTIVO DA GUF, BARREIRO, PORTUGAL

Salonkritik
Niveau: Amateursalon
Organisation: gut
Jury: Spitzenfotografen des Landes
Ergebniskarte: prompt
Ausstellung: ortsübliches Arrangement, gut aufgemacht
Katalog: nette Broschüre
Vignetten: nette graphische Gestaltung
Preise: 3 Gold-, 4 Gold- (PSA), 10 Silber-, 21 Bronzemedaillen und 50 Diplome. 3 Bronzemedaillen bester Einsender pro Sparte und TACA-Cup für die beste Leistung in allen drei Gruppen.
1 Cup, 41 Medaillen und 50 Diplome (92 Preise!)
Publikationen: Tagespresse und Rundfunk
Retournierung: 3. 2. 77

Tips zur Sendung: Der 25. Salon wird besonders herausgestellt. Gut gesehene und vorgetragene konservative Arbeiten haben die größten Chancen. Natürlich werden auch fallweise äußerst zeitnahe Arbeiten beachtet. Es empfiehlt sich also, zwei normale, bildmäßige Fotos, ein eigenwillig gesehenes, äußerst zeitnahes und ein experimentelles Foto in jeder Sparte einzusenden. Thematisch werden Porträt, Akt und Stilleben leicht forciert. Ebenfalls stimmungsvolle Landschaften aller Jahreszeiten. Format 30 x 40 — 40 x 50 cm, unaufgezogen am beliebtesten.

41st MIDLAND SALON OF PHOTOGRAPHY — ENGLAND

E: 9. 10. 76 **G:** SB und FB 3 US-Dollar pro Sparte; CD 2 US-Dollar **Z:** SB, FB und CD **VA:** The Midland Salon, Mr. John ISHERWOOD, St. Francis Primary School, Mill Road Shelfield, Walsall West Midlands, England

Salonkritik
Niveau: Amateursalon
Organisation: gut
Jury: Fotografen der Gesellschaft
Ergebniskarte: prompt
Ausstellung: ortsübliches Arrangement in sehr konservativer Art
Katalog: Heftchen
Vignetten: einfach
Preise: Medaillen und Diplome
Publikationen: Tagespresse
Retournierung: 15. 1. 77

Tips zur Sendung: Zwei helle und zwei dunkle Fotos, thematisch verschieden in der Sparte SB, werden gut ankommen. Als Themen sind Porträt, Tiere, Stilleben und Landschaften gerne gesehen. Stimmungsbilder aller Jahreszeiten haben auch gute Chancen, dabei zu sein. Experimente in allen drei Sparten weniger gefragt. Im SB-Teil eventuell Tontrennungen. In der Sparte FB werden ruhige harmonische Farbstimmungen bevorzugt. Farbig, nicht bunt, ist die Devise fast aller englischer Veranstalter. Im CD-Teil ebenfalls. Format 30 x 40 bis 40 x 50 cm erwünscht.

MISSISSIPPI VALLEY INT. EXHIBITION — USA

E: 27. 10. 76 **G:** 3 US-Dollar pro Sparte (PSA) **Z:** SB und FB **VA:** SARAH GRAY, SEC 5810 FINKMAN ST., ST. LOUIS, Mo. 63109 MML, USA

Salonkritik
Niveau: Amateursalon
Organisation: gut
Jury: Spitzenfotografen der PSA
Ergebniskarte: prompt
Ausstellung: Arrangement nach ortsüblichem Geschmack
Katalog: Heftchen mit einigen Abbildungen
Vignetten: einfach
Preise: PSA-Gold- und Silbermedaillen sowie zahlreiche Vally-Medaillen in jeder Sparte
Publikationen: Tagespresse
Retournierung: 10. 1. 77

Tips zur Sendung: Erzählende Fotos gerne gesehen. Bildmäßiger Vortrag jedoch auch beachtet. Auf technisch perfekte Wiedergabe wird größter Wert gelegt. Eigenwillige Perspektiven und Experimente nicht sehr beliebt. Das schöne Bild hat Vorrang. Im FB-Teil kräftige Farben, wo angebracht (Detail, Muster und dergleichen), sonst naturgetreue Wiedergaben erwünscht. Landschaftsbilder aller Jahreszeiten sehr forciert. Format 30 x 40 cm — 40 x 50 cm, leicht aufgezogen, am beliebtesten.

III. INGOLSTÄDTER FOTOWETTBEWERB

E: 1. 10. 1976 **G:** 3 US-Dollar oder 5,— DM **Z:** bis zu 10 SB und 10 FB. Kleinste Seite nicht unter 30 cm (NOCH BEI KEINEM ANDEREM WETTBEWERB PRÄMIIERT) NICHT AUFGEZOGEN **VA:** Eckehard W. GEBAUER, Münchner Straße 81, 8070 Ingolstadt, BRD

Thema: LANDSCHAFT
Preise: 1. Ehrenpreis des Oberbürgermeisters der Stadt, 10 Preise und 15 Urkunden
Ausstellung: Stadttheater Ingolstadt
Tips zur Sendung: Senden Sie keine Postkartenmotive. Ringen Sie der Landschaft zu allen 4

Alle Veranstalter von Wettbewerben und int. Fotosalons werden gebeten, ihre Ausschreibebedingungen zeitgerecht direkt an Willy Hengl, A 3350 Stadt Haag, Austria, zu senden, welcher unseren monatlich erscheinenden Fotokalender bearbeitet.

WILLY HENGL, Österreich:
Am Rande des Ufers entstanden diese Fotos. Wie schön kann doch ein solcher Promenadespaziergang sein. Noch viel schöner, falls nicht nur der Fotoapparat dabei ist, sondern auch fotografiert wird.
Spiegelungen, Geländer, Ballustraden und Szenen am Wasser ergeben oftmals brauchbare Bilder.
Die Studien von Willy Hengl, mit seiner Minolta SR-T 303 geschossen, sind solche. Wesentlich für Erfolgsbilder ist, daß sie keinen Titel brauchen, um verstanden zu werden, sondern sich selbst deutlich erkennbar präsentieren.
Ob in Unschärfe oder Schärfe, wie Kombinationen, es muß immer sofort sichtbar sein, was der Gestalter sah, wie er es sah und es uns ansprechend zeigt.
Geschulte Augen setzten natürlich manches voraus. Doch Juroren sollten ja eigentlich solche haben.

(1) Ballustrade
(2) Impression

Alle Fotos: Willy Hengl, Minolta SR-T 303, Agfapan Professional 400, Minolta-Rokkor-Objektive.

Jahreszeiten interessante Stimmungen, sowie Ausschnitte ab und zeigen Sie eigenwillige Perspektiven. Nur so haben Sie Erfolgschancen.
Retournierung: 1. 12. 1976

WETTBEWERBE:
HOBBY IM SUCHER '76
Wettbewerb „rund um die Uhr"
Es gibt nach wie vor keinen Einsendeschluß. Also schicken Sie Ihre Fotos weiterhin, wann und so oft Sie wollen. Die hobby-Redaktion trifft dann eine Vorauswahl und sendet die noch verbesserungswürdigen Fotos mit einem Coupon für Kodak-Filme zurück. Für sechs dieser Teilnahmescheine schenkt man Ihnen einen Film (im richtigen Format), damit die Munition für „hobby im Sucher" nicht ausgeht.

Ein Thema ist Pflicht
Auch in Zukunft soll die Phantasie der hobby-Leser nicht vermißt werden. Im Gegenteil, es gibt zu jedem Quartal des Jahres ein Thema, um den Wettbewerbsgedanken noch zu fördern. Von den 3 Fotos einer Sendung muß also eine Aufnahme in Farbe oder Schwarzweiß dem Thema gerecht werden. Zeichnen Sie dieses Bild auf dem Dia-Rahmen oder der Rückseite des Papierabzugs mit einem großen „T", damit es keine Verwechslung gibt. und nun das Thema:
September – Oktober – November:

Die Schönheit der Technik
Wichtig: Wenn Sie zum Zeitpunkt der Absendung Ihrer Fotos noch keine 21 sind, schreiben Sie bitte außen auf den Umschlag der Sendung „hobby im Sucher"-Jugend.

Preise
Über 40.000 Mark ist „hobby im Sucher" in jedem Jahr wert. So gibt es 1976 viermal eine Ausscheidung mit insgesamt 78 prämierten Fotos. In jeder Runde werden folgende Aufnahmen bewertet:

* 2 Fotos Schwarzweiß zum gestellten Thema mit je 500 DM in bar
* 2 Fotos Farbe zum gestellten Thema mit je 500 DM in bar
* 5 Fotos Schwarzweiß bei freier Themenwahl mit je 500 DM in bar
* 5 Fotos in Farbe bei freier Themenwahl mit je 500 DM in bar
* Je 1 Foto in Schwarzweiß und Farbe aus der Gruppe Jugend zum gestellten Thema mit je 600 DM in bar
* Je 1 Foto in Schwarzweiß und Farbe zur freien Themenwahl aus der Gruppe Jugend mit je 600 DM in bar.

Format: freigestellt
Sparten: SB, FB und CD
Anzahl: 3 Werke pro Einsendung
Angaben: Name, Alter, Beruf, Adresse, Kamera, Objektiv, Blitz oder Filter, Blende, Zeit, Film und Papier
Verpackung: Sie muß so beschaffen sein, daß sie dem Veranstalter eine einwandfreie Retournierung ermöglicht. Die Siegerfotos SB und FB verbleiben im hobby-Archiv. CD werden retourniert. Rückporto beilegen.
Einsendetermin: Keiner! Sie können jederzeit und so oft Sie wollen, bei Beachtung der Bedingungen, einsenden.
VA: EHAPA Verlag GmbH, „hobby im Sucher", Postfach 1215, D-7000 Stuttgart 1, BRD

Als Amateurfotograf sollten Sie die folgenden Aussprüche von Willy Hengl beachten:

Amateure machen keine besseren Fotos als Profis, aber Sie machen andere.

Eine Jury hat nicht zu beurteilen, welche Fotos sie will, sondern wie wertvoll die Fotos sind, welche ihr vorgelegt wurden.

Wenn die Veranstalter eines Salons kein Format haben, werden die guten Fotos im „Keller" landen und die schlechten „hängen".

Wer als Europäer noch nicht erkannt hat, daß eine Medaille in Hongkong oder Singapore kein Wertmesser über eine fotografische Spitzenleistung ist, tut mir leid.

Ein gutes Foto braucht keinen Titel und ein schlechtes wird durch diesen nicht besser.

Fotografische Könner urteilen sachlich über die Arbeit eines Kollegen. Nichtskönner und Besserwisser schimpfen.

①

②

Hans-W. Schultze

›mach mit‹
Colors perfekte Foto-Schule

Folge 24 Die Reproduktionsfotografie

Das Repro

Ein etwas nüchternes, aber doch wichtiges Gebiet der Fotografie ist das Anfertigen von Reproduktionen. Ganz im Gegensatz zu den bisher besprochenen Fototechniken beschäftigt sich die Reproduktionsfotografie ausschließlich mit flachen Vorlagen, d. h. Zeichnungen, Gemälden, Buchseiten, alten Fotos, Briefmarken, technischen Plänen, Blaupausen, Münzen und ähnlichen Dingen mehr. Gerade im alltäglichen Berufsleben findet die Reprotechnik ihre meiste Anwendung. Lehrkräfte, Wissenschaftler, Architekten oder die Industrie bedienen sich dieser Technik, um klar lesbare Kopien von Schaltplänen, technischen Zeichnungen und noch vielzähligen anderen Abbildungen von Originalen zu erhalten. Aus diesem Grund gibt es hervorragende Spezialausrüstungen für die Reprofotografie, doch können wir auch schon mit den einfachsten Mitteln ausgezeichnete Ergebnisse erzielen.

Für jeden Amateurfotografen bieten sich genügend Möglichkeiten an, seine Kamera oder seinen Vergrößerungsapparat für reprotechnische Zwecke einzusetzen. Ja, wir können, wenn wir wollen, sogar mit einfachsten Mitteln auf den Spuren Sherlock Holmes wandeln, um Fälschungen aufzudecken. Das Gebiet der Reprofotografie ist auf jeden Fall vielseitiger, als meist geglaubt wird.

Ausrüstung

Da hauptsächlich verzeichnungsfreie Darstellungen der Vorlagen verlangt werden, eignet sich am besten eine einäugige Spiegelreflex- oder eine Fachkamera, um zu erfolgversprechenden Ergebnissen zu kommen, da die Kontrolle auf der Mattscheibe die größte Genauigkeit ermöglicht. Als zweckmäßig erweisen sich auch Vergrößerungsgeräte, die mit einer Reprokassette bestückt werden können. Im Amateurbereich bietet z. B. das Durst-Vergrößerungsprogramm eine große Palette, um sogar professionellen Ansprüchen zu genügen. Vielleicht läßt sich aber bei Ihrem Vergrößerungsapparat der Vergrößerungskopf durch eine Kamera ersetzen. Ich kann z. B. bei meinem Vergrößerungsgerät den Kopf abschrauben und dafür eine Kamera an der Höhenverstellung anbringen. Somit wird die Säule des Vergrößerungsgeräts zum Reprostativ. Natürlich können Sie sich auch ein Reprostativ zulegen, das es für die meisten Kameras als Zubehör gibt. Fotografieren Sie in Bibliotheken oder sogar Museen, so werden Sie drei- oder vierbeinige Stative mit verstellbaren Beinen benutzen müssen. Die Kamera soll dann immer so justiert werden, daß die optische Achse senkrecht auf die Vorlage trifft. Je nach Vorlage benötigen Sie das dazu geeignete Objektiv, Zwischenringe, Nah-Vorsatzlinsen oder ein Balgengerät. Bei Reproduktionen von Gemälden in Museen, die weder abgenommen noch berührt werden dürfen, stoßen wir natürlich auf besondere Probleme. Hier ist Improvisation großgeschrieben. Natürlich kommt es auch auf die Räumlichkeit an. Ist genügend Platz vorhanden, so werden Sie mit einer längeren Brennweite weniger Sorgen haben, daß Filmebene und Bildebene absolut parallel laufen. Sind Sie aber auf ein Weitwinkelobjektiv angewiesen, weil Sie nicht genügend Abstand vom Motiv halten können, so ist ein exaktes Lotrechtstellen der Kamera zum Gemälde unerläßlich.

Reprobeleuchtung

Die Ausleuchtung bezieht sich besonders auf Reproduktionen planer Vorlagen, bei denen eine überall gleichmäßige Ausleuchtung gewährleistet sein muß. Je nach Beschaffenheit des Aufnahmegegenstands wird man aber auch hier variieren müssen. Reprostative anspruchsvoller Herstellung sind mit einer Halterung für mehrere Lampen ausgestattet. Sie können sich aber eine Reprobeleuchtung schon mit zwei verspiegelten oder unverspiegelten Fotolampen in Metallreflektoren aufbauen. Betrachten Sie sich hierzu die Abbildung 2. Eine noch einfachere Auseluchtung – für den Anfang – läßt sich durch zwei oder vier Schreibtischlampen mit normalen Glühbirnen aufbauen. Selbstverständlich eignet sich auch Elektronenblitzlicht für Reproduktionen. Nur muß, wie schon vorher gesagt, für eine gleichmäßige Ausleuchtung gesorgt sein. Glanzlichter und Reflexionen müssen aber unbedingt vermieden werden, da sie Details der Vorlage verschleiern. Am besten arbeiten Sie z. B. mit zwei Lichtquellen gleicher Stärke in gleichen Reflektoren. Beide Reprolampen sollen gegenüber im gleichen Abstand von der Vorlage entfernt sein. Als Mindestabstand empfehle ich einen Meter, damit eine gleichmäßige Ausleuchtung gegeben ist. Setzen Sie die Lampen von links und rechts im Winkel von 45 Grad ein. Meist ist dadurch die Gefahr des Auftretens von Lichtreflexen gebannt. Fällt Ihnen einmal eine Lampe aus, was wahrscheinlich ist, so ersetzen Sie nicht diese eine, sondern alle, um wieder die gleiche Lichtintensität zu erhalten. Verlassen Sie sich auch nicht nur auf Ihr Auge, wenn es um eine gleichmäßige Ausleuchtung geht, sondern kontrollieren Sie diese gewissenhaft mit dem Belichtungsmesser, um einen Lichtabfall an irgend einer Stelle zu vermeiden. Ist die Vorlage zerknittert, so empfiehlt es sich, mit indirektem Licht zu arbeiten, um unnötige Schattenbildung zu vermeiden. Fotografieren Sie jedoch gegenständliche, plastische Objekte wie z. B. Münzen, so verändert sich natürlich die Ausleuchtung des jeweiligen Objekts ganz wesentlich. Hier ist eine gleichmäßige Ausleuchtung weniger angebracht. Um Strukturen und Formen herauszuarbeiten, bedient man sich mehr der Hell-Dunkel-Gegensätze. Auch muß bei solchen Objekten weit stärker abgeblendet werden als bei ganz planen Vorlagen, bei denen der Kontrastumfang wesentlich geringer ist.

Filmwahl

Welchen Film wir zur Reproduktion benutzen, hängt ganz von der Vorlage ab, die wir fotografieren wollen, also davon, ob wir eine Halbton- oder eine Strichvorlage aufzunehmen haben. Unter Halbtonvorlage verstehen wir Gemälde, Bleistiftzeichnungen, Lithos, Fotografien und andere Vorlagen, die Grautöne zwischen Schwarz und Weiß aufweisen. Ganz im Gegenteil zur Strichvorlage, die nur zwei Töne kennt, Schwarz und Weiß. Für Halbtonvorlagen eignet sich jeder Standardfilm (21–23 DIN). Trotzdem empfehle ich niedrigempfindliches Material, wollen Sie bei zarten Halbtonvorlagen knapp belichten und länger entwickeln und bei kontrastreichen Motiven länger belichten und kürzer entwickeln. Hochempfindliches Filmmaterial ist wegen seiner starken Körnigkeit ungeeignet. Strichvorlagen sollen nur mit tiefen Schwärzen und reinen Weißen angefertigt werden. Zwischentöne sind unerwünscht. Dokumentenfilm oder Lithmaterial als Plan-, Roll- oder Kleinbildfilme sind in diesem Fall anzuraten. SW-Feinstkornfilme der unteren Filmempfindlichkeitsgruppe (14–18 DIN) eignen sich in den meisten Fällen für Strichvorlagen. Sie zeichnen sich durch ihre Feinkörnigkeit, ganz besonders bei extrem starken Vergrößerungen aus.

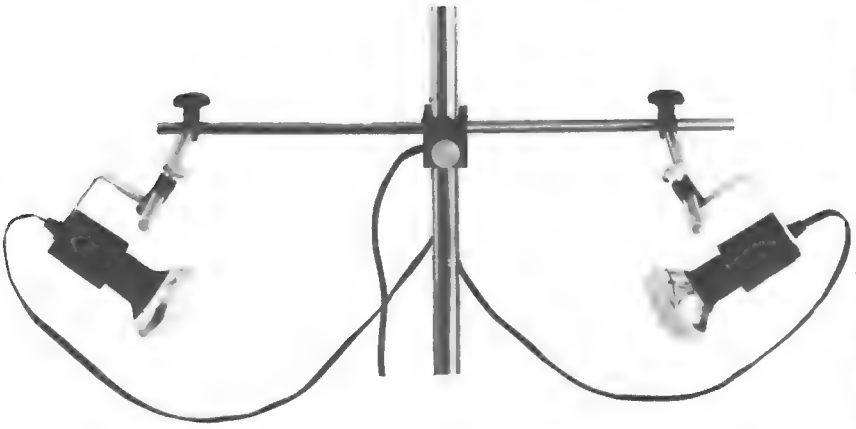
① .

Aufgabe

In dieser und den folgenden Serien soll Ihnen gezeigt werden, wie wichtig die Reproduktionsfotografie sein kann und welche Vielfalt von Möglichkeiten es gibt, hier ein interessantes Arbeitsfeld zu finden. Machen Sie sich an Hand der in dieser Folge gegebenen Ratschläge mit der Reprofotografie vertraut und versuchen Sie zu einer klaren Aufnahme von einer Strichvorlage zu kommen. Machen Sie zur Probe Testaufnahmen mit einem hochempfindlichen, mittelempfindlichen und einem Feinstkornfilm, um die unterschiedliche Wirkung in der Wiedergabe Ihrer Vorlage deutlich zu zeigen. Als Vorlage können Sie eine Zeitungsseite oder eine Strichzeichnung wählen. Schicken Sie uns dann von jedem der drei verschieden empfindlichen Filme eine Vergrößerung, wobei Sie nach Ihrer Meinung die qualitativ beste mit einem Zeichen versehen sollen. Teilen Sie uns auch den Grund Ihrer Wahl mit.

„mach mit" — Bedingungen

Zur Korrektur benötigen wir eine Vergrößerung Ihrer Wahl, einen Negativ- und einen Kontaktstreifen, auf dem sich auch das vergrößerte Foto befindet. Die Vergrößerung soll das Format 13 x 18 cm nicht überschreiten. Natürlich benötigen wir zur Beurteilung Ihrer Arbeit auch alle technischen Daten, wie Kameratyp, Objektiv (Brennweite und Lichtstärke), Film (Marke und Typ) Blende, Belichtungszeit, Filter, Beleuchtung, Verarbeitung des Films und der Vergrößerung. Die Korrekturgebühr je Aufgabe beträgt DM 8,50. Jede zusätzlich mitgeschickte Vergrößerung, die ebenfalls beurteilt werden soll, berechnen wir mit DM 5,–. Die Korrekturgebühren sind im voraus an den Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, 8 München 71, Stridbeckstr. 48, Postscheck München Nr. 5222-804 einzuzahlen. Den Einzahlungsbeleg legen Sie der Sendung bei. Für Ihre eigenen Unterlagen können Sie sich gerne vorher eine Kopie des Beleges anfertigen. Die korrigierte Arbeit wird Ihnen dann schnellstens wieder zurückgeschickt, damit Sie der nächsten Aufgabe folgen und vorher gemachte Fehler vermeiden können. Wer Bilder zur Korrektur einsendet, erklärt sich mit der honorarfreien Veröffentlichung seiner korrigierten Bilder einverstanden.



②

③

④

NORMTEST

Unabhängiges Foto-Physikalisches Testinstitut

Yashica FR

Technische Daten:

35-mm-Spiegelreflex-Systemkamera. Belichtungseinstellung durch Nachführen von Blende oder Belichtungszeit. Es kann sowohl das umfangreiche Objektiv- und Zubehörprogramm zur Contax RTS als auch das umfangreiche Objektiv- und Zubehörprogramm von Yashica verwendet werden.

Verschluß:
Horizontal ablaufender Gummituchverschluß. 11 definierte und elektronisch gesteuerte Verschlußzeiten von 1/1000 sek. bis 1 sek. und Zeitbelichtung B.

Verschlußauslösung:
Elektronisch durch Mikroswitch, minimaler Auslösehub bei sehr niedrigem Auslösedruck.
Anschlußbuchse für elektrische Fernauslösung des Verschlusses. Keine Fehlbelichtungssperre (Fehlbelichtungen durch versenkten Verschlußauslöseknopf nur in Ausnahmefällen denkbar).

Selbstauslöser:
Ca. 7,5 sek. Laufzeit.
Kürzeste einstellbare Laufzeit ca. 1,2 sek.
Springblende und Schwingspiegel werden nach Ablauf der Selbstauslöserzeit betätigt.

Sucher:
Spiegelreflexsucher mit Dachkantprisma.
Sucherbild ca. 22,2 mm x 32,2 mm, d. h. 85% des Filmformats und 91% des Diaformats werden im Sucher gezeigt. Vergrößerung des Suchers 0,87 x für 50-mm-Objektiv.

Mattscheibe:
Diagonaler Schnittbildindikator (45°) umgeben von feinem Mikroprismenring. Im Außenfeld Mattscheibe mit Körnung für Fresnellinseneffekt. Korrekturlinsen für Dioptrienausgleich (−5 bis +3) im Zubehörprogramm.

Anzeigen im Sucher:
An der rechten Bildseite, noch innerhalb des Sucherbildes, befinden sich die Skalen für die Belichtungszeit von 1/1000 sek. bis 1 sek. und B. Ein, direkt mit dem Verschlußzeitenwählknopf

gekoppelter Zeiger, zeigt die gewählte Belichtungszeit an.
Außerhalb des Sucherbildes befindet sich eine LED-Leuchtdiodenanzeigenreihe. Die oberste rote Leuchtdiode zeigt eine Überbelichtung, die unterste rote Leuchtdiode eine Unterbelichtung an. Die richtige Belichtung wird durch eine grüne Leuchtdiode angezeigt, die neben der gewählten Belichtungszeit neben dem Zeiger im Sucher aufleuchtet.
Am oberen Bildrand des Sucherbildes ist die Blendenskala mit der Blendenreihe von 1,2 bis 32. Die Blendenskala verschiebt sich in Abhängigkeit der Anfangsöffnung des eingesetzten Objektivs. Ein Zeiger markiert die gewählte Blende.

Belichtungsmessung:
Offenblendenbelichtungsmessung mit Belichtungsschwerpunkt in der Bildmitte. Die Meßzonen gleicher Empfindlichkeit entsprechen einer etwas zum unteren Bilddrittel verschobenen Ellipse (horizontale Kamera).

Meßzelle:
CdS-Fotowiderstände.
Filmempfindlichkeitsbereich: 12 bis 3200 ASA bzw. 12 bis 36 DIN. Belichtungswertbereich: 1–18 (f 1,4 und 1 sek. bis f 16 und 1/1000 sek. bei 100 ASA).

Belichtungskorrektur:
Keine besonderen Vorkehrungen getroffen. Durch gezielte Blenden, Verschlußzeit oder Filmempfindlichkeitsverstellung ist eine Korrektur möglich.

Filmtransport:
Mit einem Hebelschwung (ca. 140°) oder mehreren Einzelschwüngen. Das Bildzählwerk stellt sich beim Öffnen der Rückwand auf Null zurück. Die Ziffern 12, 20 und 36 sind rot markiert.

Mehrfachbelichtung:
Durch Betätigung des Rückspulauslöseknopfes möglich (die Filmaufwickelspule ist arretiert und nur der Verschluß wird gespannt).

Objektivbajonett:
Contax-Yashica-Objektivbajonett.

Weitere Besonderheiten:
Schärfentiefekontrolltaste, Taste für Objektiventriegelung, X-Synchronkontakt, Zubehörschuh mit X-Mittenkontakt, Stativgewinde, elektrische Anschlüsse und mechanische Kupplung für Motor (Winder), Kennzeichnung der Filmebene, LED-Anzeige und Taste zur Batteriekontrolle, abnehmbare Rückwand.

Batterie:
Silberoxyd 6 V Batterie. Eveready 544 oder Mallory PX 28.

Abmessungen:
142,5 mm x 87 mm x 50 mm.

Gewicht:
Ca. 650 g (Gehäuse).

Winder (technische Daten):

Filmtransportgeschwindigkeit:
Ca. 2 Bilder pro Sekunde.
Serienbildschaltung bei Dauerauslösung, Einzelbildauslösung bei gezieltem Verschlußauslöser.

Batteriekontrolle:
Durch rote Kontrolleuchte in der Kontrolltaste.

Batterien:
6 x AA 1,5 V; z. B. Mallory MN 1500. Ca. 30–50 Filme mit einem Batteriesatz.

Stativgewinde:
Ein Stativgewinde, seitlich aus der Mitte.

R-Taste:
Ermöglicht Filmwechsel und Doppelbelichtung, auch wenn die Kamera mit Motor auf dem Stativ befestigt ist.

Elektrische Anschlüsse:
Für externe Stromversorgung und Steuerung des Motors.

Abmessungen:
142,7 mm x 50 mm x 39 mm.

Gewicht:
Ca. 300 g ohne Batterien, mit Alkali-Batterien ca. 450 g.

Die Yashica FR im Testinstitut

Ist die Yashica FR die Schwester der Contax RTS?
Beide Kameras kommen aus dem gleichen Haus Yashica. Beide Kameras verfügen über das gleiche Objektivbajonett, damit kann die Carl Zeiss T*-Objektivserie und die Yashica ML-Objektivserie an beiden Kameras verwendet werden.
Beide Kameras verfügen über eine elektronische Verschlußauslösung und ermöglichen dadurch eine Reihe von aufnahmetechnisch interessanten Varianten, besonders wenn die Möglichkeiten der Verschlußfernauslösung benützt werden sollen.
Bei beiden Kameras erfolgt die Steuerung der Verschlußzeitenrollos des Schlitzverschlusses

elektronisch und gewährleistet ausgezeichnete Genauigkeit und Reproduzierbarkeit.

Bei beiden Kameras können die gleichen Filmtransportmotoren (Winder) verwendet werden.

An beiden Kameras kann das jeweils umfangreiche Zubehörprogramm des RTS-Systems und des Yashica-Systems eingesetzt werden.

Das Zubehörprogramm umfaßt außer den üblichen Filtersätzen, Objektivsonnenblenden und Objektivköcher auch so wertvolles Zubehör wie:

Eine Datenrückwand – die Rückwände der RTS und der FR sind auswechselbar – mit den einblendbaren Daten: Jahr, Monat, Tag 1–31 und einem Code A–G.

Fernsteuerung für Verschlußauslösung und Winderauslösung über Draht, Infrarotauslöser oder Funkfernauslöser.

Automatikzwischenringe, Balgengeräte auch mit schwenkbarer Objektivstandarte, Diakopiervorrichtung, Mikroskopadapter usw. usw.

Der Unterschied der beiden Kameras besteht im Belichtungsmeßsystem. Die Contax RTS ist eine Kamera mit Zeitbelichtungsautomatik, während bei der Yashica FR die richtige Belichtung durch Einstellen der Blende oder der Belichtungszeit von Hand erfolgt. (Die Yashica FX-1, eine Automatikkamera ebenfalls aus dem Hause Yashica, wurde bereits in COLOR FOTO 2/76 besprochen.)

Die richtige Belichtung wird Ihnen durch Aufleuchten einer grünen LED-Leuchtdiode im Sucher der Yashica FR signalisiert. Über- bzw. Unterbelichtung wird Ihnen durch eine sinngemäß angeordnete rote LED-Leuchtdiode angezeigt, so daß Sie die für die Filmbelichtung richtige Blenden-Zeit-Kombination sofort in Sekundenbruchteilen finden.

Die Anzeige der LED-Leuchtdioden ist trägheitslos und wegen Fehlen mechanisch bewegter Teile außerordentlich robust.

Rechts im Sucher ist die Verschlußzeitenskala von 1/1000 sek. bis 1 sek. und der Zeitbelichtung B zu sehen. Ein mit dem Verschlußzeitenwählknopf gekoppelter Zeiger markiert die eingestellte Verschlußzeit. Bei einer für die Filmbelichtung richtigen Kombination von Blende und Verschlußzeit leuchtet die Leuchtdiode neben dem Belichtungsanzeigezeiger auf, der auf die gewählte Belichtungszeit weist. Es wird also die gewählte Belichtungszeit sowohl durch einen Zeiger, als auch durch die zu jeder Belichtungszeit zugeordneten grünen LED-Leuchtdiode deutlich sichtbar. Die Verstellung der Belichtungszeit ist sehr gut und schnell mit der Fingerspitze des Zeigefingers möglich, da der griffige Verschlußzeitenknopf etwas über den vorderen Gehäuserand herausragt.

Am oberen Sucherrand ist die Blendenskala, die sich entsprechend der maximalen Öffnung des in der Kamera eingesetzten Objektivs verschiebt. Ein Zeiger weist auf die am Objektiv gewählte Blende. Insgesamt läßt sich sagen, daß die Skalenzeiger in der FR auch bei ungünstiger Beleuchtung relativ gut zu erkennen sind. Dies gilt insbesondere im Vergleich zu den zartgrünen Zeigern, die in der Contax RTS zur Blenden- und Verschlußanzeige verwendet werden.

An der Unterseite der Yashica FR sind die elektrischen Anschlüsse und eine mechanische Kupplung, die das Ansetzen eines Winders auf einfache Weise ermöglichen (ein Winder ist ein Motoraufzug für den Verschluß und für den Filmtransport. Die maximale Anzahl von Aufnahmen pro Sekunde liegt bei 2 bis 2,5 Aufnahmen).

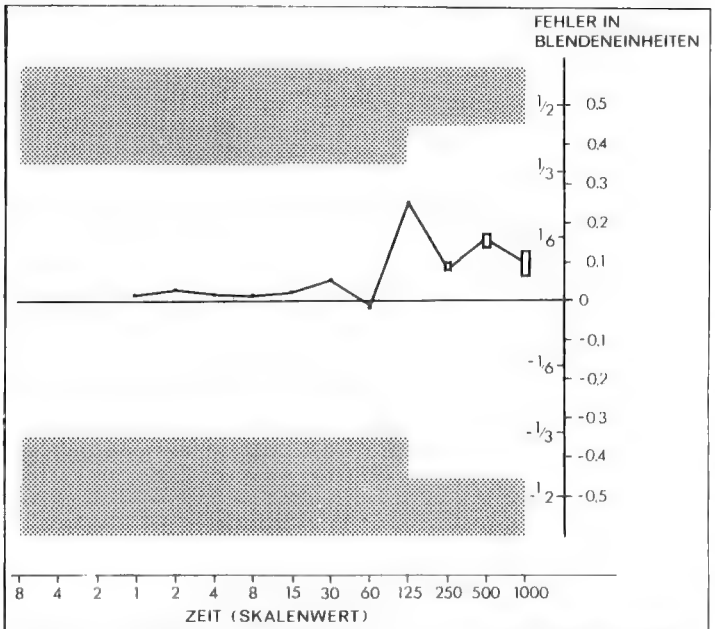


Abb. 1: Die Genauigkeit und Reproduzierbarkeit des elektronischen Verschlusses ist ausgezeichnet. Die schnellen Verschlußzeiten von 1/250 bis 1/1000 zeigen keine größere Abweichung vom Sollwert als 1/6 Blende.
Lediglich die Verschlußzeit 1/125 weist die geringe Abweichung von 1/4 Blende für die Belichtung auf.
Die Verschlußzeiten von 1 sek. bis 1/30 sek. sind außerordentlich genau und demonstrieren eindrucksvoll wie zeitgenau und reproduzierbar Kameraverschlüsse mit elektronischer Verschlußsteuerung sein können.
Die senkrechten Kästchen bei den Verschlußzeiten 1/500 und 1/1000 zeigen die geringe Streuung der Verschlußzeiten. Das schraffierte Feld stellt die Toleranzgrenze entsprechend den Empfehlungen nach DIN 19016 dar.

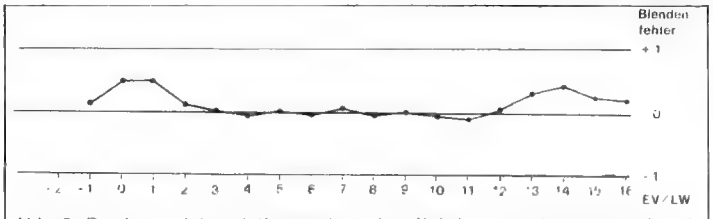


Abb. 2: Die Linearität und Genauigkeit des Belichtungsmeßsystems ist gut über den gesamten Bereich. Im Bereich der hohen Lichtwerte, also bei Beleuchtungsverhältnissen, die „Sonnenschein" entsprechen, neigt das Belichtungsmeßsystem der gemessenen Kamera zu einer reichlichen Belichtung, die auch eine gute Durchzeichnung der Schattenpartien verspricht.

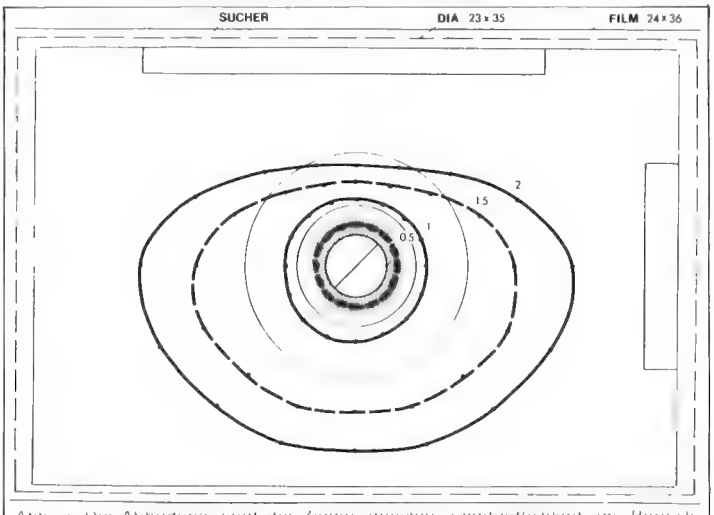


Abb. 3: Die Abbildung zeigt die Zonen gleicher Empfindlichkeit im Bereich von 0 bis –2 Blenden. Die Zonen der hohen Meßempfindlichkeit sind im wesentlichen mit deutlichem Meßschwerpunkt in der Bildmitte, was ja besonders für Kameras mit manueller Belichtungsmeßeinstellung vorteilhaft ist. Trotzdem werden noch Lichtintensitäten um das Zentrum herum berücksichtigt und erleichtern dadurch die Belichtungsmessung, da der Spotmeßeffekt der Mitte deutlich gemildert wird.
Das obere Kästchen zeigt den Bereich, in dem die gewählte Objektivblende angezeigt wird.
Das Kästchen rechts im Sucher zeigt den Bereich, in dem die gewählte Belichtungszeit angezeigt wird. Im Sucherbild werden ca. 22,2 mm x 32,2 mm gezeigt, das sind ca. 85% des Filmformats und ca. 91% des Diaformats.

Eine Kamera ohne Automatik mit Motor?

Geht das überhaupt? Dies ist oft die Frage von Amateuren. Ja, es geht sogar sehr gut! Natürlich sind Aufnahmesituationen für Aufnahmeserien denkbar, bei denen sich die Überlegenheit einer Kamera mit Automatik herausstellen läßt.

Doch gerade der Amateur, der seine Aufnahmen vom Aufnahmemotiv her und bei der Belichtung sorgfältig vorbereitet, wird eine fehlende Belichtungsautomatik keineswegs als „Mangel" empfinden, und den oft erheblichen Differenzbetrag zu einer Kamera mit Belichtungsautomatik lieber in ein zusätzliches Objektiv oder Winder „investieren".

Der Winder, der den Film unmittelbar nach der Aufnahme weitertransportiert und dabei den Verschluß spannt, gestattet dem Fotografen, sich völlig auf das Fotomotiv im Sucher zu konzentrieren und besondere Höhepunkte der Aufnahmeszene zu erfassen. Nicht nur bei Sportaufnahmen, sondern gerade bei Porträt- oder Kinderaufnahmen lassen sich mit einem Motoraufzug die besten Aufnahmesituationen „einfangen". Die meisten auf diese Weise gewonnenen Aufnahmeserien sind innerhalb weniger Sekunden abgeschlossen, so daß sich die Beleuchtungsverhältnisse durch

NORMTEST
Unabhängiges Foto-Physikalisches Testinstitut

Fortsetzung von Seite 107

Veränderung der Helligkeit kaum auswirken können.

Wird mit einer Kamera mit automatischer Belichtungssteuerung eine Aufnahmeserie „geschossen", bei der der mittlere Helligkeitswert des Aufnahmemotivs nicht konstant ist, ändert sich die Belichtungszeit und damit die Belichtung und Zeichnung des Umfeldes um das Hauptmotiv. Eine Erscheinung, die besonders bei Dia-Serien stören kann. Ein Beispiel mag dies erläutern:

Aufnahmemotiv sei eine lustige Hochzeitsgesellschaft unmittelbar nach der Trauung. Brautpaar in der Mitte, links und rechts die Brauteltern und die übrige liebe Verwandtschaft mit allen lieben Onkeln und Tanten. Der Hintergrund hat, angenommen, eine mittlere Helligkeit. Diese Aufnahmeszene führt bei richtig gewählter Filmempfindlichkeit zu gut und richtig belichteten Aufnahmen.

Nun fährt die bestellte weiße Hochzeitskutsche mit zwei Schimmeln vor und hält hinter der Hochzeitsgesellschaft. Der Belichtungsautomat der Kamera sieht nun „mehr Licht" und reduziert die Belichtungszeit.

Folge: Das schöne neue Blauseidene von Tante Claire, sowie die schwarzen Anzüge von Bräutigam und Brautvater zeigen auf den Bildern keine Zeichnung mehr. Die Gesichter der Hochzeitsgäste sind deutlich dunkler gegenüber der ersten Aufnahmeserie.

Wir wollen nun annehmen, Braut und Brautmutter sind romantisch und bestehen auf einer Hochzeitskutsche, der Bräutigam jedoch legt Wert darauf, als Individualist zu gelten und läßt für seine Hochzeit eine schwarze Hochzeitskutsche mit zwei Rappen vorfahren.

Der Belichtungsautomat der Kamera sieht in diesem Fall „weniger Licht" mit der Folge:

Das schöne Brautkleid ist kalkig weiß und zeigt keinen Faltenwurf mehr auf der Aufnahme. Die Gesichter der Hochzeitsgäste sind alle etwas blaß.

Also, bei einer Verschiebung der mittleren Helligkeit des Aufnahmemotivs erfolgt bei der Automatikkamera unter Umständen eine Helligkeits- und Tonwertverschiebung von wichtigen Bildpartien.

Die Darlegungen sind in erster Linie für die kritische Beurteilung und hohe Ansprüche an Diaserien zutreffend.

Sollen die Farbaufnahmen über Printer verarbeitet werden, so gleicht der Belichtungsautomat des Printers Belichtungsunterschiede der automatischen Kamera weitgehend aus. Erfahrene Fotoamateure wählen deshalb vielfach eine Nahbelichtungsmessung und schalten die Automatik aus.

Um Mißverständnisse zu vermeiden: Die automatischen Kameras mit ihrer hochwertigen Belichtungsmeßautomatik vereinfachen die ganze „Belichtungsmesserei" und ermöglichen auch dem unerfahrenen Amateur, gut belichtete Aufnahmen zu bekommen. Aber auch eine gute Automatik braucht Ihre Unterstützung, um extreme Aufnahmesituationen „zu meistern". Diese Unterstützung bedeutet aber, außer bei Kameras ohne Belichtungswertspeicher, Verstellen von Belichtungskorrekturen etc., wodurch ein möglicher Zeitvorteil einer Automatikkamera an Bedeutung verliert.

Aus dieser Sicht betrachtet, ist die Yashica FR sehr wohl neben der Contax RTS eine Bereicherung des Contax-Yashica-Programms.

Das Objektivbajonett

Das Objektivbajonett ist, wie bereits eingangs erwähnt, identisch mit dem Objektivbajonett in der Contax RTS, die in COLOR FOTO 12/75 beschrieben wurde.

Das Objektivbajonett gewährleistet einen sicheren und präzisen Sitz des Objektivs bei sehr genauer Übertragung der Blendenstufen des Objektivs auf das Belichtungsmeßsystem. Offensichtlich wurden bei der Yashica FR die drei Federn des Objektivbajonetts generell verstärkt, so daß auch schwere Objektive sicher und unverrückbar im Bajonett gehalten werden. Auch die neuerdings von Sigma mit Contax-Bajonett gelieferten Objektive sind selbstverständlich verwendbar.

Drehrichtung für Blende und Fokussierung

Bei Drehung der Blende im Uhrzeigersinn wird die Blende größer, die Fokussierung bei gleicher Drehrichtung von ∞ gegen Nah vorgenommen.

Der Verschluß

Die FR hat einen Gummituch-Schlitzverschluß mit horizontaler Ablaufrichtung von rechts nach links auf das Kamerafenster und von links nach rechts auf das Sucherbild bezogen.

Wie Abb. 1 zeigt, ist die Genauigkeit und Reproduzierbarkeit des elektronisch gesteuerten Verschlusses ausgezeichnet. Im Bereich der Verschlußzeiten von 1/125 bis 1/1000 bleibt die Toleranz des Verschlusses unter 1/6 Blende mit der Ausnahme 1/125, bei der die Abweichung nur 1/4 Blende beträgt.

Im Bereich von 1 sek. bis 1/60 sek. ist die Genauigkeit des Verschlusses hervorragend und beispielgebend.

Yashica weist in der Bedienungsanleitung der FR darauf hin, daß die Kamera für eine Umgebungstemperatur von +45°C bis −10°C (in Übereinstimmung mit DIN) einwandfrei funktioniert.

Selbst bei −20°C wurden noch eine hervorragende Zeitgenauigkeit und Reproduzierbarkeit des getesteten Verschlusses festgestellt. Die Veränderung der Verschlußzeit in Abhängigkeit von der Kameragehäusetemperatur ist außerordentlich gering.

Eine Veränderung der Verschlußzeit nach mehreren Temperaturschleifen „zur Alterung" war nicht feststellbar. (Veränderungen der Verschlußzeit waren < 0,1% ohne Trend und somit nicht signifikant.)

Die maximale Ungleichmäßigkeit r längs des Bildfensters beträgt 1,12. Bei der Contax RTS wurde seinerzeit eine Ungleichmäßigkeit r von 1,19 gemessen. Beide Werte sind weit innerhalb der Toleranz von 1,5, die die DIN zuläßt.

Die Verschlußablaufzeit des Verschlusses beträgt 12,4 ms für

Meßwerte für Yashica FR (Seriennummer 60400380)

Verschlußzeiten bei 20°C

Nennbelichtungszeit	Sollbelichtungszeit	te gemessen	VK (Variationskoeffizient)	gemessene Belichtungszeit	Belichtungsfehler in %	Belichtungsfehler in Blendenstufen
Skalenwert	s	ms	%	s	%	Blende
1000	1/1024	1,044	3,3	1/958	6,8	− 0,096
500	1/512	2,181	1,99	1/458	11,6	− 0,159
250	1/256	4,161	1,0	1/240	6,5	− 0,091
125	1/128	9,292	0,34	1/108	19,0	− 0,25
60	1/64	15,516	0,52	1/64	−0,7	0,01
30	1/32	32,508	0,19	1/31	4,0	− 0,057
15	1/16	63,726	0,48	1/15,6	1,9	− 0,028
8	1/8	126,7	0,4	1/7,9	1,4	− 0,019
4	1/4	253,4	0,09	1/3,9	1,3	− 0,019
2	1/2	513,4	0,08	1/1,9	2,7	− 0,038
1	1	1012,1	0,09	0,99	1,2	− 0,017

Verschlußzeiten gemessen bei −20°C

Nennbelichtungszeit	Sollbelichtungszeit	te gemessen	VK (Variationskoeffizient)	Belichtungsfehler in %	Belichtungsänderung gegenüber der Belichtungszeit bei 20°C gemessen
Skalenwert	s	ms	%	%	%
1000	1/1024	0,998	4,7	2,2	− 4,4
500	1/512	2,107	1,9	7,9	− 2,5
250	1/256	4,091	0,9	4,7	− 1,7
125	1/128	9,174	0,5	17,4	− 1,3
15	1/16	63,578	0,36	1,7	− 0,2
1	1	1027,0	0,6	2,7	1,4

Die Veränderung der Verschlußzeiten nach zwei Temperaturschleifen von −20°C bis +40°C im Verlauf von 48 Stunden ergab keine signifikante Änderung der Verschlußzeiten.

Ungleichmäßigkeit r
Gemessen bei kürzester Belichtungszeit und einem Meßpunktabstand von 35 mm r = 1,12

Verschlußlaufzeit für 35 mm
12,4 ms

Verschlußoffenzeit unter Berücksichtigung der X-Kontaktverzögerung
Vgl. Text.

Verschlußlaufzeit vom elektrischen Auslösen bis zum Blitzsynchronsignal
Kamera horizontal (Querformat) 83,6 ms
Kamera vertikal (Hochformat, Sucher links vom Objektiv) 80,5 ms.
Kamera vertikal (Hochformat, Sucher rechts vom Objektiv) 79,8 ms.

Stromaufnahme
Belichtungsmeßsystem 25 mA – 30 mA; Stromaufnahme bei gedrücktem B-Kontakt ca. 55 mA.

Batteriekontrolle
Batteriekontrolle verlischt bei 3,5 Volt. Richtige Belichtungsanzeigen bis 2,6 Volt. LED-Belichtungsanzeige verlischt ebenfalls bei 2,6 Volt. Verschlußauslösen möglich bis 2,6 Volt.

Winder
Ca. 2,6 Bilder pro Sekunde. Bei schwer aus der Patrone gehendem Film ca. 2,5 Bilder pro Sekunde.

35 mm, was einer Vorhanggeschwindigkeit von 2,82 m/sek. entspricht. Dieser Wert ist guter Durchschnitt für eine Kamera mit horizontalem Verschlußablauf.

Die maximale Blitzverschlußzeit ist damit 1/60 sek.

Die Verschlußoffenzeit beträgt für den Elektronenblitz 3,5 ms, entsprechend 1/285 sek. Bei 1/30 sek. ist die Verschlußoffenzeit 19,5 ms bzw. 1/51 sek. für den Elektronenblitz.

Die Verschlußoffenzeit bei 1/60 sek. reicht für Amateur-Elektronenblitzgeräte aus.

Die Verschlußzeit-Ein- bzw. Verstellung ist, wie bereits erwähnt, auch bei Kamerahaltung in Aufnahmeposition sehr gut möglich.

Verschlußauslösung
Die Verschlußauslösung erfolgt, wie auch bei der Contax RTS, elektrisch. Der Auslöseknopf ist in der Drehachse des Filmtransporthebels etwas versenkt, sehr gut und bedienungsgerecht untergebracht. Die Auslösung des Verschlusses ist herrlich weich.

Präzises Auslösen des Verschlusses zu einem vorgegebenen Zeitpunkt, wie bei Sportaufnahmen oft erforderlich, ist ohne Verreißen der Kamera leicht möglich.

Die elektrische Verschlußauslösung läßt auch ohne Motor interessante Aufnahmetechniken durch Fernauslösung zu, Z. B. bei einer Geburtstagsparty, bei der Sie Ihre Kamera über Kabel (z. B. Blitzkabel mit Taste) fernauslösen und so selbst den Augenblick der Aufnahme bestimmen können, ohne daß die Vorbereitung der Aufnahme von den Gästen bemerkt wird.

Die Verzögerung vom elektrischen Auslösen des Verschlusses bis zum Auslösen des Elektronenblitzgerätes (am X-Kontakt angeschlossen) beträgt ca. 80 ms. Diese Zeit ist nur im Zusammenhang mit Lichtschranken und ähnlicher automatischer Kameraausrüstung interessant. Für das normale Auslösen der Kamera mit Hand ist die „Reaktionszeit" gegenüber der Reaktionszeit des Fotografen zu vernachlässigen.

Sucher
Die Skalen im Sucher, die auch für Brillenträger gut zu übersehen sind, wurden bereits besprochen. Die Vignettierung der Bildecken ist für Brillenträger relativ gering.

Im Zubehörprogramm sind Augenkorrekturlinsen enthalten.
Der diagonale Schnittbildindikator der Suchermattscheibe bietet die Möglichkeit auf vertikale und horizontale Linien scharf zu stellen, während das Mikroprismenfeld Scharfstellen auf Flächen und Kanten ermöglicht.

Belichtungsmeßsystem
Die Anzeigen des Belichtungsmeßsystems im Sucher wurden schon eingangs besprochen. Die Blenden- und Verschlußzeiteneinstellung sind für die Belichtungsmessung kreuzgekoppelt. Die Verschlußzeiten rasten in ganzen Zeitschritten für die Belichtungsmessung, während die Blendeneinstellung auch halbe Blendenschritte an das Belichtungsmeßsystem „meldet". Eine Trägheit des CdS-Belichtungsmessers wird erst bei sehr geringer Objekthelligkeit bemerkt. Bei Nachtaufnahmen etc., bei sehr geringer Helligkeit, ist gegebenenfalls zu beachten, daß das Belichtungsmeßsystem die untere Meßgrenze nicht eindeutig anzeigt und nicht mehr spontan auf Lichtänderungen reagiert. Diese Bemerkung ist notwendig, da die trägheitsfrei schaltenden Leuchtdioden in dem angegebenen Grenzfall möglicherweise eine spontane Reaktion des Belichtungsmeßsystems vortäuschen können.

Das Belichtungsmeßsystem kann durch einen Druckschiebeschalter an der Kamerarückwand eingeschaltet werden. Wird der Schalter bei etwas abgehobenem Filmtransporthebel verschoben, bleibt das Belichtungsmeßsystem ständig eingeschaltet. Durch Andrücken des Filmtransporthebels springt der Schalter wieder in die Stellung „Aus" zurück.

Das Belichtungsmeßsystem nimmt wegen der LED-Leuchtdioden relativ viel Strom auf. Wird vergessen, den Belichtungsmesser nach einer Aufnahmeserie auszuschalten, entlädt sich auch eine neue Batterie in 5—10 Stunden vollständig!

Batterie
Zum Betrieb der Kamera ist eine 6 Volt Silberoxydbatterie erforderlich. Ohne Batterie ist keine einzige Kamerafunktion möglich. Die Batteriekontrolle mit LED-Kontrolleuchte gestattet eine wirkungsvolle Prüfung der Batterie. Andererseits funktionieren sowohl der Verschluß als auch die Belichtungsanzeige auch noch bei bereits stark entladener Batterie. Die Unempfindlichkeit des Belichtungsmeßsystems gegen Spannungsschwankungen ist beispielgebend und ist besonders zu loben. Ein Absinken der Batteriespannung von 6 Volt auf 2,6 Volt ergibt keine Verfälschung der Belichtungsanzeige! Naturbedingt geht die Helligkeit der LED-Leuchtdioden bei verringerter Betriebsspannung etwas zurück. Trotz dieser sehr erfreulichen Unempfindlichkeit der Kamera gegen Absinken der Versorgungsspannung ist es angebracht, eine Ersatzbatterie bei Urlaubsreisen mitzuführen, um gegen unbeabsichtigte Batterieentladungen geschützt zu sein. Normalerweise reicht die Kapazität der Batterie für mehr als 2000 Aufnahmen, wenn für eine einzelne Belichtungsmessung nicht mehr als 10 Sekunden angesetzt werden.
Soll im Bereich extrem niedriger Temperaturen bei —20°C fotografiert werden, so ist zu beachten, daß Batterien, die diesen extremen Temperaturen längere Zeit ausgesetzt werden, vollkommen ihre Kapazität verlieren können.

Winder
Die besonderen aufnahmetechnischen Vorzüge des Winders wurden bereits besprochen.
Der Winder ist an der FR schnell und einfach mit einer Stativschraube zu befestigen.
Der Yashica-Winder verfügt über eine Serienschaltung. Dies bedeutet: Solange der Verschlußauslöser gedrückt wird, erfolgt eine Aufnahme nach der anderen mit der maximalen Folgegeschwindigkeit von 2 bis 2,5 Aufnahmen pro Sekunde. Das gezielte Auslösen einer einzelnen Aufnahme ist dabei sehr gut möglich, so daß auf die Einzelbildschaltung des RTS-Motors verzichtet werden kann. Die Motorsteuerung ist mit der Verschlußzeit synchronisiert, so daß beliebig lange Aufnahmezeiten gewählt werden können!
Die Kombination Yashica FR mit Yashica-Winder liegt ausgesprochen gut in der Hand.

Resümee

Objektivbajonett:
Positiv:
Ausgezeichnet und präzise, baugleich mit Contax RTS.
Negativ:
Fühlbare Tastmarke zum Einsetzen des Objektivs fehlt.

Verschluß:
Positiv:
Sehr gute Zeitgenauigkeit und sehr hohe Reproduzierbarkeit.
Negativ:
Verschlußoffenzeit 1/60 sek. für Amateurblitze ausreichend.

Verschlußauslösung:
Positiv:
Sehr weich und erschütterungsfrei. Elektrische Fernauslösung möglich.
Negativ:
Verschlußauslöser nicht arretierbar, jedoch durch Versenkung gegen unbeabsichtigtes Auslösen weitgehend geschützt.

Sucher:
Positiv:
Helles Sucherbild, diagonaler Schnittbildindikator in Kombination mit Mikroprismen. Alle Informationen zur Bildgestaltung im Sucher.
Negativ:
Minimale Vignettierung der Bildecken für Brillenträger.

Belichtungsmessung:
Positiv:
Bei normaler Objekthelligkeit schnell einzustellendes Belichtungsmeßsystem.
Negativ:
Bei geringer Objekthelligkeit verzögerte Anzeige, so daß untere Belichtungsmeßgrenze undeutlich wird.

Elektrische Funktion:
Positiv:
Hervorragende Stabilität des Belichtungsmeßsystems gegen Spannungsschwankungen.
Negativ:
Bei Batterieausfall keinerlei Kamerafunktion mehr möglich.

Motor:
Positiv:
Motor einfach an die Kamera anzusetzen. Filmwechsel auch bei auf dem Stativ montierter Kamera bei angesetztem Motor möglich.
Negativ: —

Schlußbemerkung:

Die Yashica FR mit ihren insgesamt sehr erfreulichen technischen Eigenschaften ist eine wertvolle Ergänzung zum Contax RTS-System. Wolfgang Rüberg

GOLDMEDAILLEN FÜR LEICA-REPORTAGEN

Die deutsche Zeitschrift „Stern", mit ihren Realisierungen verschiedener Reportagen schon seit längerer Zeit abonniert auf Goldmedaillen des ADC, wurde kürzlich für die hervorragende Leica-Reportage von Leni Riefenstahl „Nuba — das Fest der Messer und der Liebe" mit der Goldmedaille prämiiert. Im vergangenen Jahr erhielten Will McBride's Leica-Aufnahmen aus Schottland die gleiche Ehrung. Die Fotos von Leni Riefenstahl werden im Herbst dieses Jahres in einem Bildband unter dem Titel „Die Nuba von Kau" im List-Verlag, München, erscheinen.

Dem Art Directors Club für Deutschland (ADC), in dem sich kreative Kräfte der Werbung zusammengefunden haben, um Maßstäbe zur Bewertung von Konzeptionen und deren Realisierung zu erarbeiten, gehören neben den Art Directors selbst auch Texter, Marketing-Fachleute, Journalisten, Regisseure und Komponisten an. Werbeagenturen, Werbung treibende Firmen bis hin zu Illustrierten und dem Fernsehen sind gespannt auf die Bewertungen und Urteile der Vereinigung.

NEU FÜR ALT — KODAK SUCHT ALTE KAMERAS

Für Ausstellungszwecke sucht die Kodak Pressestelle in Stuttgart Kodak Retina Kameras, aber auch andere Kodak und Nagel Kameramodelle aus der Zeit vor 1945. Im Tausch gegen die alten Kameras werden die neuesten Instamatic Kameras im entsprechenden Gegenwert angeboten. Auf Wunsch kann auch gegen Kodak Filmmaterial oder andere Produkte getauscht werden.

Die Kameras sollten, mit einem Adressenanhänger versehen, gut verpackt zur unverbindlichen Ansicht an die Kodak Pressestelle, Kennwort „Neu für Alt", Postfach 369, 7000 Stuttgart 60, geschickt werden. Das Tauschangebot gilt bis zum 31. Dezember 1976. Eine Gewinnchance hat jeder, auch wenn der Tausch nicht zustande kommen sollte: Unter den Einsendern von alten Kameras werden nach Ablauf des Tauschangebotes eine Kodak Kamera und ein Kodak Diaprojektor verlost. Zu gewinnen ist eine Kodak Tele-Instamatic 530 Kamera-Ausrüstung inklusive Kodalux 2 Elektronenblitzgerät, bzw. ein Kodak Carousel S-AV 1000 Diaprojektor mit Zoomobjektiv und Tragekoffer.

KUNSTFOTOSCHAU MÖBLIERT

Nach 215 Ausstellungen in allen fünf Kontinenten zeigt Willy Hengl zum ersten Mal seine Welterfolgsbilder in Wien! Wiesner-Hager präsentiert in seinen Sitzmöbel-Centren Wien, Salzburg, Innsbruck und Linz Foto-Sonderschauen des Weltspitzenfotografen Willy Hengl aus Stadt Haag. „Seine Fotos sind Bilder — Bilder von Hengl", war in vielen Kritiken in allen Erdteilen zu lesen.

Wo sollten sie besser zur Schau gestellt sein, als in den Wiesner-Hager-Sitzmöbel-Centren.

Die Exponate werden sich sicherlich in die wohnliche Atmosphäre der jeweiligen Schauräume gut einfügen.

Wer sich die Möbel ansieht, sieht Bilder — wer sich die Bilder ansieht, sieht die Möbel.

Österreichs Fotomann Nr. 1 in Sachen Ausstellungen zeigt einen echten Querschnitt aus seinen Arbeiten.

Die Wiener Schau wird am Freitag, den 17. September 1976 im Sitzmöbel-Center, 1070, Neustiftgasse 72 um 17 Uhr eröffnet. Die Exponate sind auf fünf Etagen verteilt.

Der erfolgreichste Foto-Einzelaussteller der Erde hält anläßlich der Eröffnung auch einen Vortrag.

Sie sollten sich einen Besuch dieser Ausstellung nicht entgehen lassen.

Der Alleskönner- mit Telespot!

hähnel Feliton - Super 8 - Filmbetrachter

■ Telespot
Erster und einziger Filmbetrachter der Welt mit einblendbarer starker Ausschnittvergrößerung bei Einzelbild und sogar bei Laufbild.

■ Flimmerfrei
ohne Dunkelphase sogar bei langsamer Bildfolge. Die unerläßliche Voraussetzung für gleichzeitige Bild- und Tonwiedergabe.

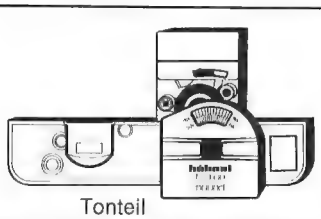
■ Superbild
Extrem großer colorkorrigierter Fresnelbildschirm (160 mm).

■ Magnettonwiedergabe
In Verbindung mit Feliton Präzisions-Sound-Zusatz wird eine synchrone Bild- und Tonwiedergabe erstmals möglich.

■ V-System und Filmautomatik
garantiert höchste Filmschonung und Bedienungskomfort.

■ 240 m-Spule
stabile Großumroller für 240 m-Spulen.

■ Feliton Zubehörsystem:
Feliton-Sound, ansetzbares Tonteil für Magnettonwiedergabe.
Feliton-Counter, aufschiebbares 4-stelliges Einzelbildzählwerk.
Feliton-Cleaner, aufschiebbares Universal-Filmreinigungsgerät.
Feliton-Kabelbox, ansetzbare Kabelbox zur praktischen Aufbewahrung des Netzkabels.


Tonteil

Bildzählwerk

Film-Reiniger

Kabelbox

Fragen Sie Ihren Fotohändler, oder fordern Sie Informationsmaterial von:

hähnel®
hähnel Vertriebsgesellschaft mbH
Nordenham 5042 Erftstadt/Liblar

NACHRICHTEN AUS DER FOTOWELT

GROSSE RESONANZ

Der Fotowettbewerb von Asahi Pentax findet bei den Pentax-Fotografen reges Interesse. Bisher kann man zwar nur die angeforderten Teilnahmebedingungen als Maßstab nehmen, denn der letzte Einsendetermin für die Wertung ist der 31. 10. 1976. Also noch viel Zeit bis Toresschluß.

Wichtig ist noch einmal die Tatsache, daß alle Einsendungen mit Asahi Pentax und Takumar- oder Pentax-Objektiven aufgenommen sind. Die Preise im Gesamtwert von DM 45.000,— sollen den Pentax-Besitzern vorbehalten bleiben.

Viele Anfragen erreichten Hamburg, ob ein Amateur überhaupt Chancen hat, da ja auch Berufsfotografen teilnehmen und diese ganz andere Voraussetzungen mitbringen. — Hierzu einige statistische Anmerkungen:

1. Berufsfotografen sind oft durch Auftraggeber und Aufgabengebiet an Richtlinien gebunden, die nicht gestatten, ihre Spitzenprodukte zu Wettbewerben zu senden.
2. Reicht oft nicht die Zeit, das Archiv nach entsprechendem Material „durchzuforsten".
3. Ist das Interesse oft gar nicht vorhanden, teilzunehmen.

Die bisher gelaufenen Wettbewerbe haben gezeigt, daß unter den Preisträgern nur ein kleiner Prozentsatz Berufsfotografen vertreten war und der Amateur mit seinem Hobby der Jury die schwierige Aufgabe nicht leicht macht, ganz gleich, ob es sich um „erarbeitete" Ergebnisse oder um den berühmten Glücksschuß handelt. Hier bietet sich die Gelegenheit, im Wettbewerb zu zeigen, was man kann.

Das Archiv und der Urlaub, der hoffentlich lange Sommer und die Zeit bis Oktober geben jedem Pentax-Fotografen die Möglichkeit, seine Arbeiten auszuwählen und einzusenden. Noch einmal muß gesagt werden: nur offen für Pentax-Fotografen, die in der Bundesrepublik und Westberlin wohnen. Einsendungen aus Österreich und der Schweiz wie auch anderen Ländern finden keine Berücksichtigung. Asahi Optical weiß, daß diese Zeitschrift auch in anderen deutschsprachigen Ländern gelesen wird und bittet auf diesem Wege um Verständnis.

Weltrekord:

von 57 auf 160 in 2,8 Sekunden

Daß es in der gehobenen Amateur-Klasse keine standfesteren Stative als die Bilora-autoStop-Serie gibt, hat sich mittlerweile herumgesprochen.

Jetzt halten sie einen einmaligen Weltrekord: Schenkel herausziehen — fertig! Sie halten bombenfest. Stufenlos. Vergessen Sie Feststellschrauben und Klemmhebel.

Die Bilora-auto-Stops sind die schnellsten Stative der Welt. Warum geben Sie sich mit „lahmeren" zufrieden?

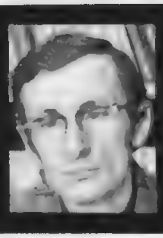
Multiprofilo autostop 4063-3 D mit herausnehmbarer Mittelsäule als 5-teiliges Einbeinstativ und 3 D-Kinopanoramakopf mit Dämpfungseinrichtung in beiden Ebenen

Hol' Dir die Standfesten.

BILORA

Postkarte genügt: fordern Sie den Gesamtkatalog an bei
Kürbi & Niggeloh, Abt. 11, Postfach 1340, D-5608 Radevormwald
In Österreich: Noricum Dr. Schuppler GmbH, Fenzelgasse 12, A-1151 Wien 15
In der Schweiz: A. H. Peter AG, Birkenweg 2 CH-8304 Wallisellen

Sie finden uns auf der „photokina" in Halle 2 Erdg., Stand EF 2



Klaus op ten Höfel:

OLDTIMER

Nicht immer war die Farbfotografie ein Hobby für alle – also auch für die, die fototechnisch nicht so sehr bewandert waren. Vor der Entwicklung der modernen Farbmaterialien in den Jahren 1935/36 (Agfacolor und Kodachrome-Umkehrfilme) war die Farbfotografie ein Spezialgebiet für einige wenige, die sich hierin auskannten oder sich in dieses damals außerordentlich schwierige Gebiet eingearbeitet hatten. Es war in der Tat so, daß nicht einmal jeder Berufsfotograf sich an die vielen Spezialverfahren herantraute. Wer das Metier beherrschte, nannte sich stolz „Spezialist für Naturfarbenfotografie".

①

Farbfotografie nach der additiven oder subtraktiven Farbmischung wurde möglich, als Professor H. W. Vogel 1873 die fotografischen Schwarzweiß-Platten durch Hinzufügen gewisser Anilinfarbstoffe für fast alle Farben empfindlich machte. Bis dahin war es so gewesen, daß blaue Farben in den Grautönen zu stark wiedergegeben wurden; Grün, Gelb, Orange und Rot dagegen zu schwach. Die neuen orthochromatischen Schichten korrigierten die Tonwertrichtigkeit etwas. Grundsätzlich funktionierte die „Dreifarbenfotografie" damals so, daß man zunächst drei Farbauszüge hinter Grün-, Orange- und Violettfilter auf Schwarzweißplatten aufnehmen mußte. Die drei Negative wurden dann über Pigmentfolien auf Papier zu einem Aufsichtsbild oder auf eine Gelantinefolie zu einem Durchsichtsbild (Dia) montiert. Gerade diese paßgenaue Montage verlangte allerlei Kunstfertigkeit vom Fotografen. Jede kleine Verschiebung einer der drei Folien führte zu Farbsäumen und damit zu Unschärfen.

Bis etwa 1900 verwendete man für die Aufnahme der Teilbilder meist noch normale Plattenkameras, bei denen die Auszugsfilter vor das Objektiv gesetzt wurden. Die drei Aufnahmen mußten nacheinander gemacht werden, wobei zwischen den Aufnahmen ein großer zeitlicher Abstand durch das Plattenwechseln entstand.

Es durfte sich daher zwischen den einzelnen Aufnahmen nichts bewegen, denn jede Verschiebung eines Motivteils hätte Unschärfe in bestimmten Bildteilen gebracht. Daher eigneten sich in dieser Zeit am besten Stilleben im Atelier für solche Dreifarbenbilder. Es ist daher gut verständlich, daß man sich bald bemühte, die zeitlichen Abstände zwischen den einzelnen Aufnahmen zu verringern.

Es entstanden als Folge dieser Bemühungen in den Jahren 1904 bis 1936 in aller Welt eine Reihe von speziellen Farbauszugskameras, von denen hier die drei bekanntesten aus Deutschland vorgestellt werden sollen. Prof. Adolf Miethe beschäftigte sich als Fotochemiker sehr stark mit den Problemen der „Naturfarbenfotografie", er verbesserte nicht nur die Tonwertwiedergabe der Schwarzweißplatten auch für rote Farben (panchromatische Schichten), sondern konstruierte auch Kameras und Projektoren für farbfotografische Verfahren.

Eine der ersten Spezial-Farbenkameras war sein 1904 vorgestellter Apparat (Bild 1). Der Hauptvorteil lag darin, daß am Rückteil ein Plattenmagazin befestigt war, in dem die drei Farbauszugsfilter und die drei Schwarzweißplatten übereinander angeordnet waren. Die Platten fielen nach jeder Aufnahme nach unten durch und wurden durch eine Pneumatik in der nächsten Aufnahmestellung gebremst. Aufnahmeformat der Einzelbilder war 8 x 9 cm, so daß sich alle drei Aufnahmen aus einer Gesamtplattengröße von 9 x 24 cm ergaben. Hergestellt wurde diese „Miethe-Kamera" in kleiner Serie in der Kameratischlerei von W. Bermpohl in Berlin.

Der Dreifarbenschlitten am Rückteil der Kamera war auch einzeln lieferbar. Damit konnte jede normale 9 x 12-Kamera in eine Farbkamera umgebaut werden. Die „Miethe-Kamera" und auch der „Miethe-Farbschlitten" sind heute große Raritäten unter den fotografischen Sammelstücken.

Ein weiteres Produkt der Zusammenarbeit zwischen Prof. Miethe und Bermpohl war die Bermpohl-Naturfarbenkamera (Bild 2). Sie wurde zur bekanntesten Farbkamera.

Ihr Prinzip war bereits 1904 durch Miethe in seinem Buch „Dreifarbenfotografie nach der Natur" vorgeschlagen worden. Er stellte ein System teildurchlässiger Spiegel dar, das es ermöglichte, mit einer einzigen Aufnahme alle drei Farbauszüge zu machen und dabei ohne jegliche zeitliche Parallaxe. Die Spiegel waren in einem Winkel von 45° angeordnet und filtern jeweils einen Teil des Spektrums aus.

Da immer nur ein Drittel des Lichts auf der jeweiligen Platte ankam, war höher lichtempfindliches Material notwendig. Darum war der Serienbau dieser Konstruktion erst ab 1925 möglich, als die Empfindlichkeiten panchromatischer Schichten allgemein höher lagen.

Miethe hatte 1904–1905 bereits einzelne Prototypen angefertigt, die aber heute nicht mehr existieren. Den Serienbau übernahm wieder Bermpohl in Berlin. Unter dem Namen „Bermpohl-Kamera" wurde sie bis 1936 das bekannteste Farbmodell. Sie war in den Formaten 6 x 9 und 9 x 12 cm erhältlich. Da sie für eine solche Spezialkamera in größeren Stückzahlen gebaut wurde, hat der Sammler heute hin und wieder das Glück, einem solchen Stück zu begegnen.

Zur gleichen Zeit kam eine andere Farbkamera heraus, die „Jos-Pe-Kamera", benannt nach ihrem Fabrikanten Josef-Peter Welcker. Im Gegensatz zur Bermpohl-Kamera wurde hier die Umlenkung des Strahlenanteils nicht durch Spiegel, sondern durch Prismen vorgenommen, die direkt hinter dem Objektiv angeordnet waren. Die „Jos-Pe-Kamera" wurde in den Formaten 9 x 12 und 13 x 18 cm hergestellt. Da sie in geringeren Stückzahlen als die „Bermpohl" auf dem Markt war, ist sie für den Sammler heute auch viel seltener anzutreffen.

②

Anmerkung der Redaktion:
Die Redaktion hat zu den erwähnten Kameras unverbindliche Marktpreise ermittelt. Es sind Durchschnittswerte, die je nach Zustand und Produktionsjahr des Modells sich nach oben oder unter verändern können.

Miethe-Kamera: Kein Marktwert zu ermitteln, da nicht im Handel.

Bermpohl-Kamera: DM 2000,– bis DM 3000,–

Jos-Pe-Kamera: DM 2500,– bis DM 4000,–

Fotos: Agfa-Gevaert „Historama"

AUSSPANNEN

In Pan Am's World geht es jeder Sekretärin blendend.

Denn, liebe Sekretärin, Sie brauchen nur bei uns oder in einem IATA-Flugreisebüro anzurufen, und schon beflügeln wir Ihren Chef – mit allem Drum und Dran.

Und in der vielen Zeit, die Sie dadurch sparen, daß wir für Sie arbeiten, können Sie in Ruhe ausspannen; denn das Planen und Vorbereiten z. B. einer USA-Reise Ihres Chefs liegt bei uns in den besten Händen.

Wir versprechen Ihnen also:

1. Daß wir die richtigen Verbindungen aus Deutschland in die USA haben.
2. Daß wir an Bord Ihrem Chef jeden Wunsch von den Augen ablesen. Ob er nun Diät essen muß – Fisch oder vegetarisch – oder ob er gerade Geburtstag hat. Wir backen ihm sogar seinen Geburtstagskuchen. Sie brauchen es nur beim Buchen zu bestellen.
3. Daß wir ihn auf unseren Flügen PA 73 und PA 1 von Frankfurt nach New York, wenn er Erster Klasse fliegt, in unserer 747-dining lounge verwöhnen. Mit einem Menü mit vier Gängen nach seiner Wahl. Mit erlesenen Weinen. Eben so, wie er es von einem First-Class-Restaurant gewohnt ist.
4. Daß wir von unserem Pan Am Worldport in New York für ganz eilige Chefs einen Hubschrauber-Service der New York Airways zu den Flughäfen La Guardia und Newark bieten. Außerdem zur Wallstreet, nach Teterboro und Morristown, N.J. Etwa alle 30 Minuten starten und landen die Helikopter am Flugsteig 8.
5. Daß wir ihm einen Mietwagen besorgen.
6. Daß wir ihm seine Hotels buchen.
7. Daß wir ihm einen Dolmetscher suchen, falls Englisch nicht seine liebste Zweitsprache ist.
8. Daß wir eine Sekretärin finden, die fast so perfekt ist wie Sie.
9. Daß wir in allen Pan Am Büros jederzeit für ihn da sind, und daß er sich z. B. seine Post aus Deutschland dorthin schicken lassen kann.
10. Daß wir all das für Ihren Chef tun werden, wozu uns unsere Erfahrung verpflichtet.

Also spannen Sie mal aus. Anruf genügt. Bei uns oder in jedem IATA-Flugreisebüro.

Starten Sie in Pan Am's World!

2mal täglich nonstop Frankfurt – New York
Abflug 10.50 h Ankunft 14.15 h (PA 67)
Abflug 12.50 h Ankunft 16.15 h (PA 73)
1mal täglich Frankfurt – London – New York
Abflug 12.25 h Ankunft 17.50 h (PA 1)

Die erfahrenste Fluggesellschaft der Welt

PAN AM

audiovision.

mit Film und Dia werben und verkaufen, schulen und informieren.

Überall dort, wo Produkte präsentiert,
Dienstleistungen angeboten,
Sachverhalte erklärt,
Interessenten informiert,
Mitarbeiter geschult werden müssen,
hilft Ihnen die Audiovision.
Zuverlässige Technik,
unproblematisch zu bedienen,
sichert Ihnen größte Aufmerksamkeit
für alles, was Sie mitzuteilen haben.
Ganz gleich, ob Sie diese
audiovisuellen Geräte
auf Messen und Ausstellungen,
in Verkaufsräumen oder
in Schaufenstern einsetzen möchten:
Wir haben das Richtige für Sie!
Zum Beispiel: **minikino.**
Mobiler Bildschirm-Projektor
ohne Ton mit TC-Endloskassette,
zeigt 4 Min. Super-8-Film.

minikino.

Schließen Sie die Lücken
in Ihrer Verkaufsförderung.
Verstärken Sie die Wirksamkeit
Ihrer Produkt-Werbung.
Mit Audiovision.
Schreiben Sie uns. Rufen Sie an.
Wir informieren Sie gerne.

Söding TV GmbH + Co
Bild + Ton International
Lochhamer Schlag 6
8032 Lochham/München
Telefon 089/8542081

VIVITAR ERGREIFT DIE INITIATIVE: KLASSIFIZIERUNGSMERKMALE FÜR VARIO-OBJEKTIVE

Mit dem immer reichhaltiger werdenden Angebot an Vario-Objektiven für Kleinbild-Spiegelreflexkameras hat das Interesse von Amateuren und Berufsfotografen an diesem so außerordentlich vielseitigem Objektivtyp in den letzten Jahren sprunghaft zugenommen. Zweifellos wird sich diese Entwicklung fortsetzen, so daß Vario-Objektive die höchsten Zuwachsraten auf dem Sektor der Wechselobjektive erwarten lassen.

Eine Anzahl fortschrittlicher Vario-Konstruktionen eignet sich heute schon für Aufnahmen im Nahbereich, wobei allerdings die erzielbaren Abbildungsmaßstäbe je nach Art des optischen Systems noch weit voneinander abweichen, was in einer oft verwirrenden Kennzeichnung zum Ausdruck kommt. So ist von „Zoom"-Objektiven mit Makroeinstellung, solchen mit Naheinstellung, von „Makro-Zoom"-Objektiven und ähnlichem die Rede. Der Begriff der kürzesten Einstellentfernung wird teilweise — und sachlich richtig — auf die Filmebene bezogen, teilweise jedoch auch auf die Frontlinse. Dabei eignet sich die kürzeste Einstellentfernung bestenfalls als Vergleichswert für Objektive ein und derselben Brennweite. Leider ist bis heute der Begriff „Makro" in der Deutschen Industrienorm (DIN) nicht verankert und kann deshalb als feste Bezugsgröße für entsprechende Angaben nicht dienen. In dem Bestreben, etwas Ordnung in den Begriffswirrwarr zu bringen, hat sich Vivitar entschlossen, ein Kennzeichnungssystem für Vario-Objektive mit Eignung für den Nahbereich vorzuschlagen und seine eigenen Erzeugnisse ab sofort nach diesen Definitionen zu kennzeichnen. Dieses Kennzeichnungssystem entstand in enger Zusammenarbeit mit Optik-Spezialisten, Objektiv-Konstrukteuren und anderen autorisierten Persönlichkeiten der fotografischen Industrie. Aufgebaut sind diese Vorschläge auf der Überlegung, daß Angaben wie z. B. die kürzeste Einstellentfernung im Makrobereich völlig nichtssagend sind, weil sie keine Auskunft über den Abbildungsmaßstab geben, der sich in der Naheinstellung des Objektivs erreichen läßt. Wie die Praxis zeigt, lassen sich nämlich durchaus optische Systeme realisieren, die zwar eine extreme Annäherung an den Aufnahme-Gegenstand, jedoch nur einen sehr mäßigen Abbildungsmaßstab zulassen. Der Abbildungsmaßstab bietet sich also als Grundlage an, da er brennweitenunabhängig ist und da sich seine Aussage ausschließlich auf das Bild als fotografisches Produkt bezieht, bezeichnet er das Größenverhältnis zwischen dem Aufnahmegegenstand und seinem Abbild auf dem Film. So ergibt sich ein Abbildungsmaßstab von 1 : 1, wenn die Abbildung in natürlicher Größe erfolgt, wenn also z. B. ein 2 cm großer Gegenstand auf dem Film in gleicher Größe erscheint. Würde derselbe Gegenstand nur 1 cm groß auf dem Film abgebildet, ergäbe sich der Abbildungsmaßstab 1 : 2 usw. Zur Begriffsbereinigung macht Vivitar die folgenden konkreten Vorschläge:

Die Bezeichnung „Makro" wird nur noch auf solche Objektive angewandt, die eine Naheinstellung bis zum Maßstab 1 : 1 — d. h. bis zur Abbildung in natürlicher Größe — gestatten. Diese Objektive müssen darüber hinaus hervorragende Bildfeldebnung über das gesamte Format aufweisen. Ein derartiges „echtes„ Makro-Objektiv ist als Vario-Konstruktion noch nicht verfügbar, doch sind zwei Beispiele dafür das Vivitar Makro-Objektiv 1 : 2,5/90 mm der Serie 1 und das Vivitar Auto FM Makro-Objektiv 1 : 2,8/55 mm.

Als „Vario-Objektive mit Makroeinstellung" gelten Objektive, die bei kürzester Einstellentfernung einen Abbildungsmaßstab im Bereich 1 : 1,2 bis 1 : 2,2 liefern, d. h. von etwas weniger als natürlicher Größe bis etwas weniger als halber natürlicher Größe. (Die Bildfeldebnung muß dabei der von festbrennweitigen Objektiven im entsprechenden Maßstabsbereich bei Verwendung von

Zwischenringen vergleichbar sein.) Ein Beispiel hierfür ist das Vivitar Vario-Objektiv mit Makroeinstellung 1 : 3,5/70–210 mm der Serie 1.

Die Bezeichnung „Vario-Objektiv mit Naheinstellung" kennzeichnet Objektive, deren Abbildungsmaßstab bei kürzester Einstellentfernung zwischen 1 : 2,3 und 1 : 4,4 liegt. Ihre Bildfeldebnung muß jener der Vario-Objektive mit Makroeinstellung ähnlich sein. In diese Kategorie fallen das Vivitar Variofocus-Objektiv 1 : 3,5/35–85 mm der Serie 1 und das Vivitar Auto FM 1 : 3,8/85–205 mm.

Vario-Objektive, die in Naheinstellung Abbildungsmaßstäbe von 1 : 4,5 oder kleiner ergeben, gelten als „normale" Vario-Objektive.

Vivitar hofft, daß diese Vorschläge bei Industrie und Handel, Presse und Verbraucher nicht nur allgemeine Zustimmung, sondern auch praktischen Eingang finden.

Will baut Objektive

für Dia-Projektion, für Schmalfilm-Projektion, für Mikro-Lesegeräte, für Vergrößerungsgeräte, für Mikroskope, für Industriezwecke, für analytische Feinwaagen und für viele Anwendungsbereiche mehr ...

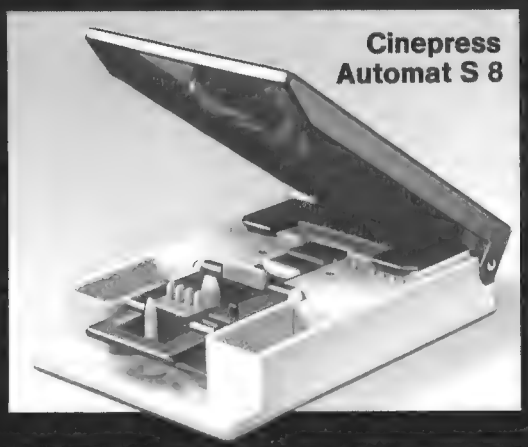
Wenn's um Optik geht –
Will fragen!

Wilhelm Will KG
Optisches Werk
Schwalbacher Str. 7
6331 Nauborn-Wetzlar
Tel. (06441) * 23071
Telex 483839 will d

WILL

Wir stellen aus zur PHOTOKINA Halle 2, Erdgeschoß, Stand F 11.

Filme schneller kleben - automatisch kleben



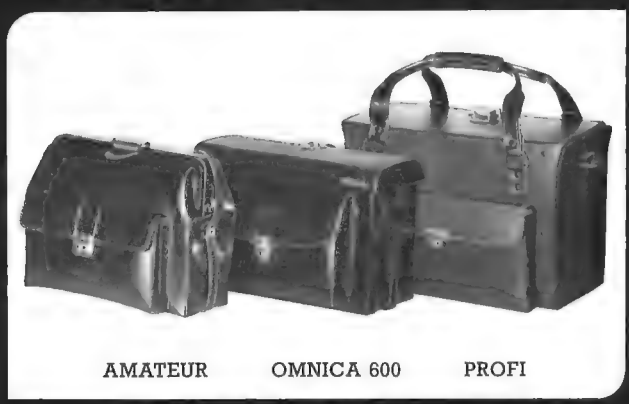
Die superschnelle Klebepresse. Ein Präzisionsgerät von Hama. Filmschonend. Sehr einfach zu bedienen. Filmschnitt im Bildstrich, automatisches, beidseitiges Kleben. Tonspur bleibt frei. Hama Cinepress – bei Ihrem Fotohändler.

Hama setzt Maßstäbe in Technik, Qualität, Design und Auswahl.

hama
fotoservice
8855 Monheim

A 3751

OMNICA



AMATEUR OMNICA 600 PROFI

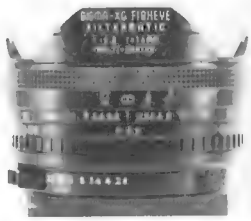
OMNICA. Internationaler Begriff für Universal-Bereitschaftstaschen. Der beste Schutz für Film- und Foto-Ausrüstungen. Zehn Modelle für Amateure und Profis. Fragen Sie Ihren Fotohändler. Er hat sie. Prospekte und Händlernachweise gibt's auch von uns.

Lederwarenfabrik Kritzler KG · 527 Gummersbach 31

photokina '76

SIGMA-OBJEKTIV-PROGRAMM JETZT MIT CONTAX-/YASHICA-BAJONETT

In Heft 7/76 brachten wir bereits die Kurzmeldung, daß ab sofort das Sigma-Objektiv-Programm mit dem Bajonett der Contax RTS lieferbar ist. Neben den Yashica- und Zeiss-Objektiven zur RTS und der neuen Yashica FR (siehe NORMTEST S. 106 in dieser Ausgabe) also auch Sigma. In der Zwischenzeit erhielten wir eine Reihe von Zuschriften, in denen immer wieder die Frage gestellt wird, um welche Brennweiten und Lichtstärken es sich aus dem Sigma-Programm handelt. Wie nun die Sigma GmbH, Willistr. 35, 2 Hamburg 60, mitteilt, wird vor allem die XQ-Linie mit Contax-Bajonett angeboten. Im einzelnen:



Fisheye 16 mm, f/2,8 Filtermatic.

Weitwinkel 24 mm, f/2,8, Filtermatic, kleinste Blende 22, 10 Linsenelemente in 8 Gruppen, Bildwinkel 84°, Einstellbereich ab 20 cm, Gewicht 270 g.

Weitwinkel 28 mm, f/2,8, kleinste Blende 22, 7 Linsenelemente in 6 Gruppen, Bildwinkel 74°, Einstellbereich ab 30 cm, Filtergröße 62 mm, Gewicht 278 g.

Superweitwinkel 18 mm, f/3,2, kleinste Blende 22, ein Objektiv mit 12 Elementen in 10 Gruppen, bei einem Winkel von 100°. Naheinstellung ab 17 cm, Filtergewinde 72 mm, Gewicht 333 g.

Weitwinkel-Objektiv „Flash-Auto" 35 mm, f/2,8, kleinste Blende 32, 6 Linsenelemente in 5 Gruppen, Bildwinkel 62°, Einstellbereich ab 50 cm, Filtergewinde 52/62 mm, Gewicht 230 g.

Normal/Macro-Objektiv, 55 mm, f/2,8, 7 Linsenelemente in 5 Gruppen, Bildwinkel 43°, Einstellbereich ab 30 cm, Abbildungsmaßstab 2 : 1, Filtergröße 55/62 mm, Gewicht 420 g.

Micro-Objektiv 100 mm, f/2,8, kleinste Blende 22, 7 Linsenelemente in 5 Gruppen, Bildwinkel 24°, Einstellbereich ab 90 cm, bei **Macro 33 cm,** Abbildungsmaßstab 1 : 1, Filtergröße 40,5/62 mm, Gewicht 640 g.

Teleobjektiv High Speed, 135 mm, f/1,8, kleinste Blende 22, 6 Linsenelemente in 4 Gruppen, Bildwinkel 18°, Einstellbereich ab 2 m, Filtergröße 77 mm, Gewicht 765 g.

Teleobjektiv High Speed, 200 mm, f/2,8, kleinste Blende 22, 6 Linsenelemente in 5 Gruppen, Bildwinkel 12°, Einstellbereich ab 3 m, im Macro-Bereich ab 90 cm, Abbildungsmaßstab 1 : 1/3, Filtergröße 72 cm.

Teleobjektiv High Speed, 300 mm, f/4, kleinste Blende 22, 6 Linsenelemente in 5 Gruppen, Bildwinkel 8°, Einstellbereich ab 4 m, im Macrobereich 1,70 m, Abbildungsmaßstab 1 : 1/4, Filtergewinde 77 mm, Gewicht 835 g.

Tele 400 mm, f/5,6, kleinste Blende 22, 4 Linsenelemente in 4 Gruppen, Bildwinkel 6°, Einstellbereich ab 6,5 m, Filtergewinde 72 mm, Gewicht 870 g.

Mini-Zoom 39–80 mm, f/3,5, 12 Linsenelemente in 10 Gruppen, Bildwinkel 56 bis 30°, Einstellbereich ab 26 cm, Abbildungsmaßstab 1 : 1/3.5, Filtergröße 62 mm, Gewicht 500 g.

High Speed Zoom 80–200 mm, f/3,5,
High Power Zoom, 70–230 mm, f/4,5,
Tele-Zoom 120–300 mm, f/5,6 und noch einige andere Spezial-Objektive.

Für manche Kameras sind unsere Projektoren wirklich zu hochgestochen.

Für eine 08/15-Klick-Klack-Pocket ist ein Einfach-Projektor völlig ausreichend. Wer jedoch harte D-Mark für eine hochwertige Kamera investiert oder mehrere Objektive besitzt, der sollte konsequent sein in seinem Qualitätsbewußtsein und sich für ZEISS-IKON entscheiden. Für einen Perkeo-Projektor aus dem Zett-Geräte-Werk in Braunschweig, der die Qualität einer hochwertigen Kamera auch auf die Leinwand bringt.

Akzeptieren Sie also keinen „Durchschnitt", ehe Sie nicht einen ZEISS-IKON-Projektor getestet haben.

ZEISS IKON Zett-Geräte-Werk, 3300 Braunschweig
Saarbrückener Straße 263
Telefon 0531/52028 Telex 952608 d

ZEISS IKON

Und darauf kommt es an:

Objektive:
Talon 2,8/85 mm (Standardobjektiv), Talon 2,8/45 mm (Pocket-Dias), Super-Talon 2,5/90 mm (5linsiges Hochleistungsobjektiv), Talon 3,5/150 mm, Talon 4,3/250 mm (Perkeo S 150/250), Vario-Talon 3,5/70-120 mm, Zoom-Maginon 85-150 mm.

Projektoren:
Fernbedienung für Bildwechsel und Scharfeinstellung, automatische Vor- und Rückwärts-Projektion, manuelle Einzelbild-Projektion, Diaformate bis 4 x 4 cm. In Rähmchen 5 x 5 cm (Perkeo S 150/250) Halogen-Lampe 150 W/24 V (Perkeo 510, 511, S 150) 250 W/24 V (Perkeo S 250), Wärmeschutzfilter und Kühlgebläse, Dia-Vorbetrachtung (Perkeo 510), vom Dia gesteuerte Blende, d. h. keine unangenehme Hell-Dunkel-Phase (Perkeo 510/511), automatischer Temperatur-Schutzschalter (Perkeo 511), Lampensparschaltung (Perkeo S 150/250); alle Geräte sind auch mit autofocus-Ausstattung lieferbar.

Kupon

Schreiben Sie uns, wenn Sie exakte Informationen wünschen.
○ Automatische Hochleistungsprojektoren
○ Ton-Dia-Projektoren
○ Überblend-Anlagen

Name

Straße

PLZ/Ort

CF

Perkeo

Herbert Sittenauer: Marktübersicht

Überblend- und Steuergeräte für Diaprojektoren

Fortsetzung von Seite 116

Kommunikation – ein Schlüsselwort unserer Zeit: Information, Ausbildung, Schulung, Verkaufsförderung, Werbung, dekorative Schaufenstergestaltung, Projektion bei Konferenzen, Schulungen, politischen Besprechungen, in Warteräumen und Freizeitzentren. In diesen und unzähligen anderen Bereichen ist es heute unerläßlich, Mitteilungen „durchzuschleusen". Das Bild ist unbedingt notwendig, das Diapositiv dazu das beste Hilfsmittel. Mit oder ohne Tonbegleitung lassen sich ganz nach individueller Notwendigkeit beliebig große Bildformate projizieren, wobei die Bildqualität im Gegensatz zum Film optimal bleibt. Mit oder ohne Ton werden dem Zuschauer Informationen übermittelt.

Der normale Diaprojektor hat einen Nachteil, der nicht nur visuell störend ist, sondern die Aufnahmefähigkeit des Betrachters vermindert:

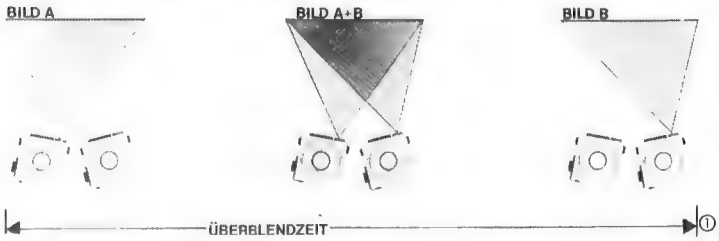
Die Dunkelpause beim Bildwechsel. Seit der Einführung des Diaprojektors mit automatischem Bildwechsel suchte man nach Lösungen dieses Problems. Versierte Tüftler verwendeten zwei Projektoren, die abwechselnd bedient wurden. Dabei wurden die Fernbedienungs-Handstücke einfach mit einem Gummiring oder einem Klebeband zu einer Einheit verbunden. Das erforderte allerdings Übung und Geschick. Eine Spezialistengruppe sind auch die „Diaporama"-Anhänger. Mittels handbetätigter Masken vor den Projektionsobjektiven wird ein Überblendeffekt vorgetäuscht. (Es gibt sogar Klubs und Festivals der Diaporama-Anhänger.)

Wichtigste Forderung für eine perfekte Diapräsentation ist, daß der Bildschirm dauernd beleuchtet ist.

Neben Projektoren oder Projektorkombinationen, die dafür speziell konstruiert sind (Braun Tandem, Rollei P 3800 etc.) gibt es eine ganze Reihe von Geräten, die mit handelsüblichen Projektoren diese Effekte ermöglichen. Man unterscheidet bei der Überblendung zwischen Hart- und Weichüberblendung. Die (billigere) Hartüberblendung ist nichts weiter als ein Steuergerät, das Diatransport und Lampe so steuert, daß unmittelbar von einem Projektorbild zum nächsten ohne Dunkelpause „hart" umgeschaltet wird.

Die Weichüberblendung läßt das zweite Bild in das erste langsam einfließen, wobei bei den meisten Geräten diese Überblendzeit geregelt werden kann. Den Vorgang sehen Sie auf dem Bild 1 verdeutlicht.

Bei Weichüberblendungen ist es



erforderlich, daß die Lampen beider Projektoren über eine elektronische Triac-Steuerung geregelt werden. Handelsübliche Projektoren, die nicht über getrennte Lampenherausführungen verfügen, müssen umgebaut werden.

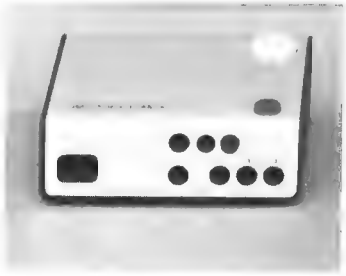
Die Steuerung wird in der Regel von einem Tonbandgerät oder einem Kassetten-Recorder (Grundig 420, Philips 2209 AV, Uher CR 210 etc.) vorgenommen. Dabei wird der Steuerimpuls entweder auf der Gegenspur, oder, bei Stereogeräten auf der zweiten Spur aufgezeichnet. Selbstverständlich bleibt die erste Spur frei für Musik und Sprache. Nur Bild und Ton zusammen ergeben eine audio-visuelle Projektion.

Weitere Informationen erhalten Sie bei folgenden Firmen (die Aufstellung ist unvollständig):

Agfa-Gevaert AG., 5090 Leverkusen-Bayerwerk.
AVE – Verhengsten & Co., Im Bruch 20, 5060 Bensberg-Refrath.
BKE-Bildtechnik, Postfach 86, 3412 Nörten-Hardenberg.
BRAUN AG., Postfach 190265, 6000 Frankfurt 19.
CF Cine+Foto GmbH., Postfach 2045, 5060 Porz-Ensen.
KODAK AG., Postfach 369, 7000 Stuttgart 70.
Ernst Leitz GmbH., Postfach, 6330 Wetzlar.
TC-Studio Fred Oed, Alt Württemberg-Allee 89, 7140 Ludwigsburg.
Zett-Gerätewerk, Saarbrückener Str. 263, 3300 Braunschweig.

Agfa-Gevaert AG.
Diamix

Überblend-Steuergerät, speziell für Agfa-Projektoren der Serie 250. Auf- bzw. Abblenden der beiden Projektoren erfolgt in 2 sek. Der Überblendvorgang wird ausgelöst durch: a) Tastendruck am Diamix; b) über Fernbedienung; c) drahtlos über Agfa-Pilot; d) eingebauten Impulsgeber; e) Tonband-Steuerimpuls (Agfaton).



Es sind nur die modifizierten Geräte mit dem Zusatz „D" verwendbar, da eine spezielle Schwungmasse nach dem Abschalten den Diatransport vornimmt.

Agfa-Select

Jedes Dia aus einem 50er-Magazin kann direkt abgerufen werden. Zugriffzeit max. 5 sek. Kontrolle durch Lichtanzeige im Abrufgerät.

AVE-Verhengsten & Co.
Diamatic 202

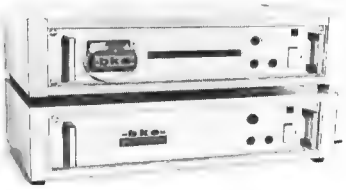
Überblendgerät für 2 Projektoren. Erlaubt harte und weiche Überblendung, Blinken und Sandwich-Projektion. Wahl zwischen zwei Zeiten für weiche Überblendung. Ein eingebauter Timer kann mit Impulsgeber wahlweise die Steuerung übernehmen. Nullstellungsschalter und Endlosprojektion möglich.

Neu im Programm ist die Kompaktsteuereinheit **AVE-Kombimatic 420:**

In einem kleinen Gehäuse sind ein Überblendgerät für variable Überblendung, Kassettenrecorder und ein 10-Watt-Verstärker untergebracht. (Preis ca. 1700 DM und MWSt.)

bke-Bildtechnik
Lochstreifen- und Lichtsteuergerät

Das Gerät ist aus einem Lochstreifenleser (8 Kanäle), einer nachgeschalteten Schrittsteuer-Einrichtung für den Streifenleser, sowie Verstärkergruppen für jeden einzelnen Kanal aufgebaut.



Das Lichtsteuergerät (unteres Gerät) mit den Lampenanschlüssen für die Projektoren übernimmt auch z. B. die Steuerung der Raumbeleuchtung, von Lichteffekten, die Schaltung von anderen Geräten und Modellen. bke baut auch Steuerzentralen für Groß-Multivisionen. Die abgebildete Steuerzentrale für Multivi-

sionsanlagen wird z. B. in Fernsehstudios für große Shows eingesetzt. Unten das 20-Kanal-Steuergerät und an der Oberseite ein Fernsehmonitor zur Bildüberwachung.

C+F animatic

Der Animatic-Convar ist ein preiswertes Steuergerät, das alle Arten von Überblendeffekten ermöglicht (Weichüberblendung, stufenlos mit beliebig langen Überblendzeiten, Einblendungen

Bitte lesen Sie weiter auf S. 120

Ihr Vorteil hat sich herumgesprochen

M645

Modernes Fotografieren hat einen neuen Namen: Mamiya M 645

Die M 645 hat gleich nach ihrem Erscheinen in Fachkreisen, bei Profis und unter den erfahrenen Fotofans beträchtliches Aufsehen erregt.

Diese einäugige Reflexkamera vereinigt die enormen Leistungsvorteile des größeren Bildformates mit den schnellen Arbeitsmöglichkeiten der Kleinbild-Kameras. Sie ist die kompakte elektronische Handkamera der Sonderklasse.

Ihre modernste technische Ausstattung und das sorgfältig ausgewählte, praktische Präzisions-Zubehör geben jedem M 645-Besitzer die unbedingte Sicherheit, auch schwierigste fotografische Aufgaben meisterhaft zu lösen.

- Neu entwickelter elektronischer Drehspul-Verschluß für zuverlässige, höchste Genauigkeit der Belichtungszeiten
- großes, helles Sucherbild
- 2 Gehäuseauslöser für bequemes Halten in jeder Kameraposition
- auswechselbares Suchersystem
- 15 Aufnahmen bei 120er Rollfilm
- Leuchtdioden-Anzeige im Prismensucher PD für mittenbetonte Innenmessung
- Mehrschichtenvergütete Objektive aller wichtigen Brennweiten, reichhaltiges Zubehör

Alleinvertretung:
J. Osawa & Co. GmbH.
Hermann-Lingg-Straße 12
8000 München 2

Achten Sie auf unsere Deutschland-Garantiekarte – sie ist wichtig bei jedem Kauf von Mamiya-Kameras.

Mamiya

Herbert Sittenauer: Marktübersicht

Überblend- und Steuergeräte für Diaprojektoren

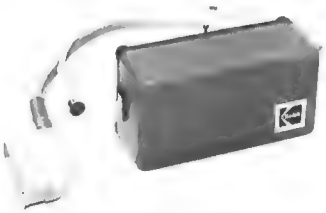
Fortsetzung von S. 118

hart und weich, Zurückfahren auf das zuletzt projizierte Bild, Sandwichprojektion zweier Bilder gleichzeitig, Blinken). Alle Effek-

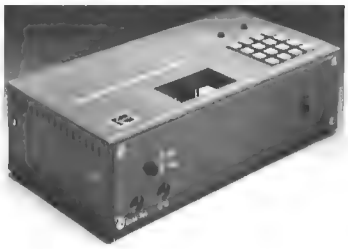
te lassen sich für perfektes synchronisiertes Dia-Programm auf ein Tonband aufnehmen und dann automatisch wiedergeben. Die Sonderausführung **Convar S** besitzt einen eingebauten Kassettenrecorder mit 10-Watt-Verstärker und Kontroll-Lautsprecher. In Vorbereitung ist die Mini-Convar für den Amateur, die mit der Convar identisch ist, es fehlt nur die Möglichkeit der Bandaufzeichnung. Die Animatic-Convar-Geräte lassen sich an allen autom. Diaprojektoren mit 24 Volt-Lampe verwenden. Grundsätzlich ist jedoch ein kleiner Umbau erforderlich (ausgenommen Kodak Carousel S-AV 2000).

Kodak AG.
Nur für die eigenen Projektoren vom Typ S-AV 2000 sind folgende Bausteine geeignet:

Hart-Überblendeinheit
Während der erste Projektor projiziert, wird beim zweiten, abgedunkelten, automatisch das Dia gewechselt. Steuerung über Fernbedienung oder Impulsgeber.

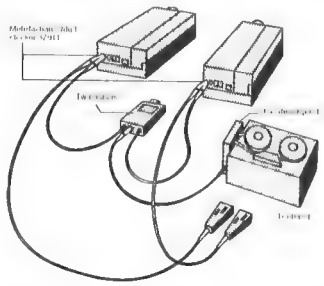


Universal-Überblendeinheit
Für harte und weiche Überblendung. Durch stufenlose Einstellung an jede Aufgabe optimal anzupassen. Steuerung über Fernbedienung, Tonbandgerät bzw. Kassetenrecorder oder Programmsteuereinheit.
Die **Programmsteuereinheit** schließlich als perfekte Befehlszentrale für die große Multivision kann bis zu 20 Projektoren (10 Bildflächen) steuern. Die elektronische Multiplex-Steuerung kann auch von einem Nicht-Fachmann bedient werden und bietet alle

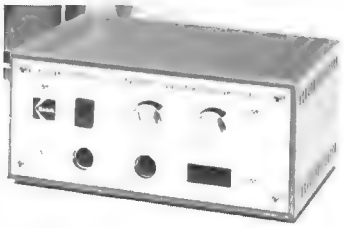


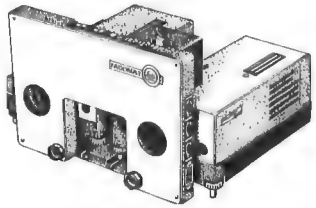
Möglichkeiten. Signalaufzeichnung über Tonband oder Recorder.

Ernst Leitz GmbH.
Vier Geräte sind bei Leitz für die Serie Pradovit-Color (alle Modelle) interessant.
Der **Twinmaster** ist eine besonders preiswerte, kleine Einrichtung für zwei serienmäßige, unveränderte Projektoren. Der Bildwechsel kann beliebig rasch oder langsam überblendet werden. Die Steuerung kann von Hand oder



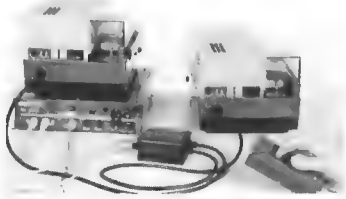
über Bandimpulse erfolgen. Durch einfaches Umschalten ist das Gerät entweder zur Doppelprojektion auf eine Bildwand (Tandem) oder Nebeneinanderprojektion auf zwei Leinwände (Split) geeignet.
Der **Fadomat,** ein manuelles Vorsatzgerät zur Überblendung, verfügt über zwei verstellbare Überblendzeiten (2 und 5 sek.). Steuerung über Fernbedienung oder Band.





Das **Leitz-Animatic-Convar** ist eine spezielle Ausführung des Animatic Convar (siehe C+F), das bereits über entsprechende Spezialstecker verfügt. Umbau der Pradovit-Color-Geräte ist erforderlich.
Das Überblend-Steuergerät **Simda 3000** schließlich arbeitet auf elektronischer Basis und ist für alle Multivisionszwecke geeignet (siehe TC-Oed). Ein Umbau der Pradovit-Color-Geräte ist erforderlich.

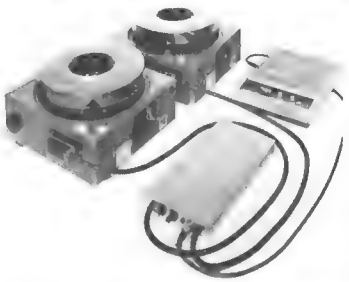
TC-Studio Fred Oed
Simda ED 3000
In Verbindung mit zwei Projektoren (vorzugsweise Kodak, an-



dere Geräte mit 24 Volt-Lampe können umgebaut werden) bietet dieses Gerät alle Variationen, die in der Doppelprojektion möglich sind. Mit der einfachen Handhabung des Fernbedienungsreglers können sowohl didaktisch aufgebaute, als auch künstlerisch konzipierte Programme realisiert werden. Außerdem kann das Simda ED 3000 an jedes handelsübliche Stereo-Tonbandgerät angeschlossen werden.
Neu zur photokina kommt das **AC 320.** Das Gerät ist ein Kassettenrecorder mit der Programmiermöglichkeit von 3 Einzelprojektoren oder 3 Projektorpaaren in Überblendung. Die entsprechende Programmierfernbedienung ist neben dem Gerät abge-

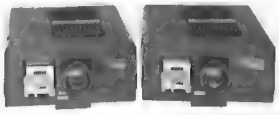
bildet. Das Gerät ist auch für den professionellen Einsatz geeignet, da mit diesem Gerät auch in Endlosprojektion vorgeführt werden kann. Eine entsprechende Nullsteuertechnik ist eingebaut.

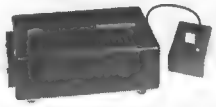
PSL-Alpa Varidia
In Verbindung mit 2 Projektoren (vorzugsweise Kodak, andere Geräte mit 24 Volt-Lampenspannung können umgebaut werden) bietet dieses Gerät alle Möglichkeiten, die in der Doppelprojektion möglich sind. Steuerung von Hand, über Impulsgeber oder über Kassette oder Band. Jedes Stereotonbandgerät ist geeignet. Außer den klassischen Überblen-



dungen erlaubt das elektronische Gedächtnis dieses Gerätes eine Reihe von Spezialeffekten wie z. B. schnelle Bildüberlagerungen und Wiederholungen (Preis unter 1000 DM).

Zett-Perkeolux
Überblendeinheit für Zeiss-Ikon Zett-Projektoren S 250. Es bietet folgende Möglichkeiten: Einzel-





und Doppelprojektion, Hartüberblendung, beliebige Weichüberblendung.

Kleines Multivisions-Lexikon:

Hartüberblendung:
Durch kurzen Impuls werden die Lampen von zwei Projektoren umgeschaltet.
Weichüberblendung:
Über eine elektronische TRIAC-Steuerung oder einen Schieber wird die Lampe im ersten Projektor dunkler, während sich die zweite langsam einblendet. Entweder mit verschiedenen festen Zeiten regelbar, oder stufenlos einstellbar.
Blinken:
Schnelles, abwechselndes Projizieren beider Projektoren ohne Bildwechsel.
Sandwich-Projektion:
Ein Projektor projiziert ein Dia auf ein bereits projiziertes Dia des anderen Projektors.
Timer:
Impulsgeber, der regelbar den Diatransport automatisch veranlaßt.
Nullstellung:
Durch entsprechende Nocken oder Schaltdias fährt der Projektor nach dem letzten Dia auf den Anfang zurück.

Ihr Standard-Objektiv sollten Sie vergessen.

Denn jetzt gibt es MINI-ZOOM. Von SIGMA.

Das SIGMA-Objektiv XQ 3,5/39-80 mm ist das Universal-Objektiv für jede Situation.

Hier bietet Ihnen SIGMA ein ungewöhnlich kompaktes und leichtes Objektiv. Das Ihnen ermöglicht, „leichtgewichtig" unterwegs zu sein: Jetzt können Sie darauf verzichten, ein schweres Sortiment von Objektiven ständig mit sich herumzutragen. (Warum immer den „Klotz am Bein", wenn es viel leichter geht?)

Das neue SIGMA MINI-ZOOM kann nicht nur Ihr Standard-Objektiv ersetzen, sondern es ersetzt auch zusätzlich Ihr Weitwinkel-, Tele-, Macro- und Zoom-Objektiv. In seiner Brennweitenauslegung ist das MINI-ZOOM ideal beim Arbeiten. Denn mit seinen Brennweiten 39–80 mm liegt dieses Objektiv mehr oder weniger im Traumbereich jedes Amateurfotografen (wie namhafte Tester bestätigen).

Warum Brennweite 39–80 mm?

Die SIGMA-Konstrukteure hatten sich als Hauptaufgabe gestellt, ein Objektiv zu entwickeln, das einen echten Ersatz bietet für ein Standard-Objektiv. Dabei ist man ganz bewußt bei dem Brennweitenbereich 39 bis 80 mm geblieben, um ein Objektiv in so minimalen Abmessungen zu erreichen, wie es bisher nicht vorstellbar gewesen ist.

Mit dem SIGMA MINI-ZOOM erhalten Sie wirklich einen hohen Gegenwert für Ihr Geld.

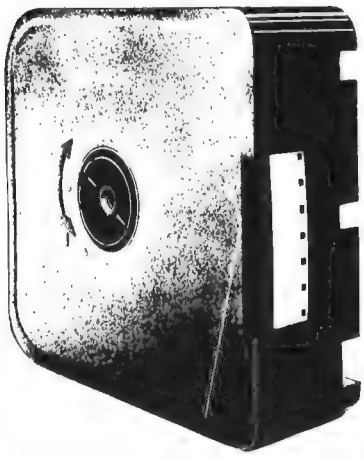
Für unbeschwertes Fotografieren. Ohne irgendwelchen Zubehör-Ballast: SIGMA XQ 3,5/39–80 mm Macro-System. MINI-ZOOM.

Technische Details:

Brennweite: 39–80 mm. Öffnung: f/3,5. Kleinste Blende: 22. Konstruktion: 12 Elemente in 10 Gruppen. Aufnahmewinkel: 56°–30°. Kürzeste Entfernung im Macro-Bereich: 26 cm. Filtergröße: 62 mm. Abmessungen: 71 mm x 84 mm. Gewicht: 500 g. Vergütung: Multi-coated. Wiedergabe-Verhältnis: 1:3,5. Kostenloses Zubehör: maßgefertigte Sonnenblende und Lederköcher.

SIGMA

Willistraße 35 · 2000 Hamburg 60



Professional-Service für Amateurfilmer

GEYER KOPIE

● Kopieren 8 auf 8, 8 auf 16
● Kopie mit Licht-und Farbkorrektur
● Tonüberspielung
● Bespurung

Besuchen Sie uns auf der PHOTOKINA Halle 12, Stand E 3 I

Wir bieten Ihnen schnelle Abwicklung (8 auf 8 in 7 Tagen) und 65 Jahre Erfahrung.

Geyer-Werke GmbH
Sieker Landstraße 41
2000 Hamburg 73
Postfach 73 0520
Tel.: 040/67 51-1 bzw. 67 51 318
Fernschreib-Nr. 021 3350

FOTO & FILM-BÖRSE ANKAUF · VERKAUF TAUSCH GELEGENHEITEN

VERKAUF:

Verk. kaum benutztes CANON FD 5,6/100–200 Zoom u. Köcher, fast neu; Verk.-Basis DM 500,–. Ludwig Günzel, Bisch.-Dietr.-Str. 10, 4280 Borken

4,5 x 6 und 6 x 6 Diarahmen, glaslos. 100 Stck. DM 25,–/sFr resp. DM 22,–/sFr inkl. Porto, keine NN. Bei U. Rheinbay, Passwangstr. 227, CH-4227 Büsserach

Alle Diarahmenformate, die Sie nicht in unserem Katalog finden, produzieren wir nach Maß ab 1000 Stck. U. Rheinbay, Passwangstr. 227, CH-4227 Büsserach

6 x 7 und 6 x 9 Diarahmen, glaslos, 40 Stck. DM 16,–/sFr, inkl. Porto bei U. Rheinbay, Passwangstr. 227, CH-4227 Büsserach

ES II Motor Drive (noch 10 Mon. Garantie) mit SMC Takumaren 2/35 und 1,8/85 gegen Gebot zu verkaufen. Tel. (040) 57 74 49

Leica 3 f Gehäuse DM 730,– Summitar 1 : 2/50 DM 270,– **Leica II** gegen Höchstgebot. Ang. unter CFJ 694/9 an den Verlag

SIGMA Macro-Zoom 3,5/80–200, 4 Ja. Restgarantie und WEP 2 x Konverter, neu; bd. M 42, zus. DM 500,–. Tel. (02362) 6 26 71

CANON F 1/FD 1 : 1,4 mit Zoom 55–300 mm, Balgengerät, Filter u. Alukoffer f. DM 2100,– z. verk. Harald Fuchs, Sofienstr. 19, 7530 Pforzheim

Leica 119821 Geh. u. Federmotor gegen Gebot. Hansen, Melatener Str. 19, 5100 Aachen

Braun Tandem professional mit Regiehandstück, Timer, 4 Lampen, 2 Paar Magazine, Verpakkung und Garantie; VB 1800,– DM. Ulrich Wasser, Alte Kölner Str. 36, 5063 Overath/Heiligenhaus

Rolleiflex SL 66-Ausrüstung: Gehäuse, Faltlichtschacht, TTL, Prisma, 2 Magazine 6 x 6, Planar 2,8/80, Distagon 4/40, Sonnar 4/150, Gegenlichtblende 80 bis 250, Universal-Zwischenringsatz, Handgriff, Stativschnellbefestigung, Bereitschaftskoffer, alles drei Jahre alt, wenig gebraucht, Neuwert DM 9.000,–, Dr. Klaus Wittwer, Wellenbrink 2, 4440 Rheine, Tel. (05971) 52111

Verkaufe Broncolor Studioblitzanlage BC 1 (gebr.) 4 Generat. a. 1200 Ws, St. 400 DM. 3 Normalleuchten a 1200 Ws, St. 100 DM. 1 Leuchtwanne 2400 Ws, 250 DM. Stativgestänge 100 DM. Bei Gesamtabnahme 2000 DM und 2 weitere Leuchten o. Röhre gratis. Zuschriften und zu besichtigen H. Bruckner, Kaiserstr. 1a, 755 Rastatt

PRO-TESSAR 3,2/85 mm für Contaflex, einwandfreier Zustand, zu verkaufen. Angebote unter CFJ 701/9 a. d. Verl.

1600 Artikel auf 66 Seiten für die Dunkelkammer, dazu mit Preisen. Sofort anfordern mit DM 1,50 Rückporto in Marken beim Fotoversand Schröder, Postfach 800865, 2050 Hamburg 80

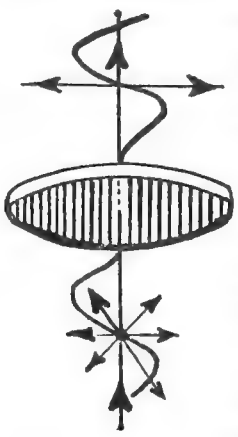
Minox C. m. Systemzubehör: Projektor HP 24, Computerblitz EM 2, Würfelblitz C 4, Filterbox, Repro- u. Taschenstativ, Sucherspiegel, Feldstecheransatz, Diastanze, Tageslichtentw.-Dose, Dia-Magazin-Box, Buch; kl. Minox – gr. Bilder, jeweils mit Etui, 1975: ca. 1.650 DM, VB: 800,– Toni Empl, 5485 Sinzig

Filmladegerät für Meterware KB-Filme, z. B. Restem de Luxe nur DM 45,–.
Meterware Filme: Ilford FP 4 30 m DM 30,–, 15 m DM 18,–; Ilford PAN F und HP 4 30 m DM 45,–, 15 m DM 25,–; Barfen Dia-Film Meterware 30 m DM 90,–, 15 m DM 47,–, 7,5 m DM 25,– für Heimentwicklung Entwicklersatz DM 30,– oder Ektachrome E 4 Entwicklung; Spiegelreflexkamera Voigtländer VSL 1 mit 2,8/50 Ultron DM 498,–. Fordern Sie unverbindlich unsere Liste an. Foto Grotz GmbH (vorm. Schmidt-Foto), J. F. Weishaarstr. 3, 7054 Korb

Rolleiflex 3,5/75 mm m. Tasche und Rolleinar II 1 a Zustand VB 950,–. Wißmann, 325 Hameln 1, Deisterstr. 115, Tel. (05151) 1 54 55

Verkaufe: Rollei SL 66 mit Planar 88 mm DM 2100,–, Distagon 50 mm DM 850,–, Sonnar 150 mm DM 850,–, Tessar 500 mm DM 2000,–, Magazin DM 350,–, Sonnenblende DM 30,–, Farbkonversionsfilter DM 60,–, TTL DM 550,–. Alle Teile wenig gebraucht. Hans Reiner Thiersch, Kirchbergweg 9, 6100 Darmstadt, Tel. (06151) 4 58 94

Bitte lesen Sie weiter auf S. 124



Polarisationsfilter bringen bessere Farbbrillanz

POLFILTER

sind erschwinglich

27 mm	49 mm	52 mm	55 mm	Hasselblad
DM 15,90	**24,90**	**29,90**	**33,90**	**76,90**

und alle anderen Durchmesser

Sämtliche Effektlinsen: Cross-Screen, Diffusion, Flit-up (Split-Field), Mirage- 3–6fach-Prisma, Dia-Duplikator, Converter, Stereovorsätze, Fish-Eye-Objektive, Schulterstative, Augenmuscheln etc.

Fordern Sie bitte unsere NETTO-Listen an!

PROFESSIONAL-FOTO-VERSAND

Postadresse: Föhrenstr 41, 8044 Unterschleißheim

Dunco beweist: Profi-Qualität zu vernünftigen Preisen.

Der neue Dunco – Vergrößerer, auf Wunsch mit Filtersatz und Coloranalyzer, das heißt: Genaue Technik, ausgewogenes Design und ein überraschend günstiger Preis.

Profiqualität von Dunco.

Fordern Sie unseren Informationsprospekt an, (auch über die neue Vergrößerungskassette für randlose Vergrößerungen und Vergrößerungen mit exaktem Rand.)

DUNCO
1 Berlin 27
Innungsstraße 60

DUNCO

DUNCO - weil Sie auf nichts verzichten sollen....

Ein internationaler Wertbegriff für Foto-Zubehör

made by hama germany

An dieser Stelle war ein Kuvert mit einem Informationsprospekt über exclusives Hama-Fotozubehör. Falls Ihr Vor-Leser den Prospekt bereits für sich in Anspruch nahm, schreiben Sie eine Karte

„Bitte um Information über Zubehör made by hama"

an:
hama fotoservice, Postfach 80,
8855 Monheim/Bayern.

Hama-Produkte setzen Maßstäbe. In Technik, Qualität und Design. Hier bei uns und in aller Welt.

Diese Wertschätzung kommt nicht von ungefähr. Denn Hama ist führender Spezialist für Zubehör. Mit über 50 Jahren Erfahrung. Mit über 2500 Artikeln für Foto, Film, Dia, Labor und Atelier.

Für die exclusiven Hama-Erzeugnisse aus eigener Präzisions-Fertigung gibt es keine Alternativen. Weder in technischer Hinsicht noch im Komfort. Und schon gar nicht im beispielhaften Design. Darauf sollten Sie achten.

Wenn Sie das Hama-Sortiment auf der Photokina persönlich in Augenschein nehmen wollen: Halle 1 E, Stand B 51. Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

hama
fotoservice
8855 Monheim/Bayern/Germany

Knacks

Keine Angst!
Das Leben Ihrer Kamera geht weiter. Auf unserer Service-Station für angeknackste Kameras wartet ein Team versierter Spezialisten.
Stets einsatzbereit. Ausgestattet mit den modernsten Apparaturen und Instrumenten. Alle Original-Ersatz-teile griffbereit. Für alle internationalen Marken.
Fotoapparate, Filmkameras und Kinoprojektoren:
Es gibt nichts, was wir nicht reparieren können. Gründlich. Mit allem, was dazugehört. Deshalb: Münchner Reparatur – Service

MÜNCHNER REPARATUR – SERVICE
MRS
8 München 5
Rumfordstraße 11
Tel. 29 42 81

Der Kurbetrieb für Ihre Kamera.

FOTO & FILM-BÖRSE
ANKAUF · VERKAUF
TAUSCH
GELEGENHEITEN

Fortsetzung von Seite 122

NEUHEIT: Preiswerte Temperaturregler für Ihr Colorlabor. Prospekt von Spezial-Versand, Postfach 97, 3183 Fallersleben

Verkaufe: WKD Unterwassergehäuse für SL 66, Neupreis DM 3950,– für DM 2.600,–, Kolbenblitz DM 200,–, Nahblitz DM 150,–, alle Teile wenig gebraucht. Hans Reiner Thiersch, Kircherweg 9, 6100 Darmstadt, Tel. (06151) 4 58 94

Laborausrüstung (Vergrößerer Durst A 300 mit Schneider COMPONON, Bel. Meß- und Schaltgerät, Wallner Report, Vergröß. Rahmen, randlos bis 30 x 40, Entwickl. Trommel Simard H-75, H-78 und vieles mehr.) für DM 1700,– z. verk. Tel. (089) 3515730

METERWARE FILM ILFORD FP 4 (22 DIN), HP 4 (27 DIN), PAN F (17 DIN), 30 m DM 30, 15 m DM 18, 7,5 m DM 12, Jap. (nicht Sakura) BARFEN CR 100 Farbdiafilm, Kodak E 3/E 4 Entw. oder Heimentwicklung, 21 DIN, Meterware, 7,5 m DM 25, 15 m DM 47, 30 m DM 90. Fotostudio Grotz, J. F. Weißhaarstr. 3, 7054 Korb

Minolta SRT 100 1 : 2/50 mm incl. Tasche 300,–, Practica Super TL 1 : 2,8/135 mm incl. Tasche 180,–, E-Blitz Rollei 134 REB 110,–, E-Blitz Reporter 220 C 100,–, Bilora-Stativ 50,– wegen Umstellunng auf 6 x 6 zu verk. Angebote an Peters, Haferkamp 3, 5800 Hagen

Canon EF m. Tokina Zoom FD 5/100-300 Macro m. Köcher und Tasche L DM 1.500,–. **Mamiya 528 TL** Autom. m. Ww.- und Televors. Zentralverschluß, Blitzsynchr. bis 1/500 200 DM. Tel. (0711) 6673, 2662 Andres

Verk. Leicaflex SL mit Obj. 2,8/35, 2/50, 4/21, 2,8/135 und 4/25 mm, Zwischenringe, Winkelsucher u. Blitzgerät. Angeb. unt. CFJ 695/9 a. d. Verl.

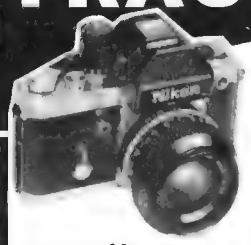
Kompl. Studioblitzanlage Braun F 1000. 4 Lampen, 3 Stative, sehr gut erhalten, umständehalber abzugeben. Beate Siemssen, Edendorferstr. 105, 221 Itzehoe

Staubdichte Wechselrahmen von Gepe

Problemlose Wechselrahmen, staubfrei, fusselfreie Metallmasken mit Anti-Newton-Effekt, alle Formate – auch extra dünn und glaslos. Montage-Handpresse als Zubehör.

Gepe SYSTEM **Spitzenklasse – Dia-Magazine, Filmspulen, Entwicklungsdosen**
Informationen beim Fachhandel
Nordic Handelsgesellschaft mbH, 2 Hamburg 76, Postfach 76 02 25

TRAUMPREISE



NIKON, MINOLTA, CANON, PENTAX, OLYMPUS, KONICA, FUJICA, LEICA, VIVITAR Serie 1, HASSELBLAD, BRONICA, MAMIYA, ROLLEIFLEX
Das ganze Foto-Weltmarkenprogramm in unserer aktuellen Gratis-Spezialpreisliste CF. Postkarte genügt. Telefonservice werktags von 9–17 Uhr:
06 11 / 23 18 41
QUALITÄT ZUM GÜNSTIGEN PREIS
FOTO HOFMANN
KAISERSTRASSE 57 • 6000 FRANKFURT AM MAIN • POSTFACH: 16327

Ich bin der Stärkste!

Mein Name: Maxi-Flash. Mein Vorteil: Jeder einteilige Elektronenblitz wird durch mich auf das Vielfache verstärkt. Ihr Vorteil: Bei Schlechtwetter und bei Nacht machen Sie mit mir die schärfsten Tele-Aufnahmen, die Sie sich nur denken können. Mein Gewicht: 700 g. Mein Preis: Viel kleiner als Sie denken! Meine Adresse: Optica Foto- und Filmgeräte GmbH Kuhredder 57-61, 2 Hamburg 65, Tel. 040 / 6 08 02 67.

● Tiefstpreise durch Großeinkauf ● Riesenauswahl aller internationaler Markenfabrikate ● Expressversand ab Lager ● Gratis-Preisliste anfordern! ●
PROFI FOTO VERSAND, BERLIN
Postf. 4001 • 1 Berlin 30
Abt. CF • ☎ 030/24 11 83

Perfekt

Perfekte Ergebnisse in der Fotografie setzen voraus, daß Fotograf und Labor die gleiche Sprache sprechen. Unmißverständlich drückt sich aus, wer seinen Color-Negativ-Aufnahmen eine Kalottenaufnahme vorausschickt. Denn: Das Mischlicht bietet die beste Voraussetzung für optimale Filterung. Und eine Kalotte kostet weniger als ein Farbfilm. Ganze DM 6,50 das Stück. Informationen anfordern! – Bei Color-Service, dem Fachlabor für Amateure.

color-service
Lichi + Partner
Permoserplatz 6 · 8 München 82

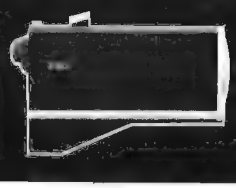
DER PREIS MACHT'S!

Es hat sich längst herumgesprochen: Beim WÜRZBURGER FOTOVERSAND kauft man wirklich preiswert. Alle Weltmarken direkt ab Versandlager. Fordern Sie noch heute unser Kursblatt CF 76 an, den Preiskatalog mit dem größten Angebot in Deutschland. **Wichtig:** Wir nehmen Ihre alte Kamera zum Tageshöchstpreis in Zahlung!

WÜRZBURGER FOTOVERSAND
Postfach 380 · 8700 Würzburg 1
Telefon 0931/58522

Das erste vollabblendbare Spiegeltele der Welt

Dieses Tele kann mehr – ein neuer Tele-Horizont in Leistung und Anwendung
KATOPTAR TS 500 E
– deutsches Patent –



Auf der **PHOTOKINA** finden Sie uns in Halle 1/OG Stand 1–0 N 10. Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Ich kann leider nicht kommen. Schicken Sie mir bitte den Informationsprospekt TS 500 E

Name
Straße
PLZ/Ort

GOEMA-Optik
Herstellerdirektvertrieb
Postfach 303 · 5483 Bad Neuenahr

CF 2/9/76/HW

Foto- und Kinogeräte (auch seltene Stücke) aus 2. Hand finden Sie in uns. **Fundgrube.** Liste CF 9 sof. anfordern bei: foto vorlauf, 8600 Bamberg

ASAHI „KM", black, SMC-Pentax 1,8/55 und 3,5/135, 3 Mon., 700,-, CANON 110 ED, E-Blitz, 5 Mon., 375,—. Joachim Schaper, Hufelandstr. 16a, 3000 Hannover 91

Antik! Contessa-Nettel-Teakholzkamera, WW-Tessar 1 : 4,5, 18 cm (9 x 12), sehr g. erh. voll Funktionsfähig, 3 Doppel-Kassetten, 200 Platten, zus. DM 450,—. Heyo Hanken, 2919 Großoldendorf 54, Tel. (04956) 17 70 (19 bis 20 Uhr)

Olympus OM-2 Geh., Zuiko 3,5/21, Tamron 3,8/70—220, neu, zus. DM 1.580,—, Vegelahn, 5534 Birgel, Tel. (06597) 3135, nach 18 Uhr

Zoom Nikkor Auto 4/85—250 VB DM 1.000,—. B. Deissler, Am Wingertsberg 4, 6057 Dietzenbach, Tel. bis 16 Uhr (06103) 80 12 68

Verkaufe Filmkamera Nizo S8T für DM 550,—. R. Degener, Elisabethplatz 1a, 8000 München 40

Vivitar Serie 1, 2,8/35—85 mm, M 42, 1/2 Jahr alt, UV-Filter, Grau (4 x), 700 DM sowie Mamiya C 33, neuwertig mit f 3,5/105 mm, 450,— DM. C. Recklies, Bornstr. 22, 1000 Berlin 41

Bitte lesen Sie weiter auf S. 138

photokina '76

MINOLTA 110-ZOOM-SPIEGELREFLEXKAMERA

Diese erste 110-Spiegelreflexkamera wird ihr weltweites „Markt-Debüt" zur photokina-Zeit geben.

Die Minolta 110-Zoom-SLR ist eine einäugige Spiegelreflexkamera für Filmkassetten Typ 110 (Format 13 x 17 mm) mit fest eingebautem 2fach-Vario-Objektiv und elektronischer Belichtungsautomatik. Das Zoom-Rokkor 4,5/25—50 mm erlaubt die Entfernungseinstellung ab 1 m und hat eine Makro-Umschaltung für 28 bis 30 cm Abstand (kleinstes Objektfeld ca. 9 x 12 cm). Nach Blendenvorwahl (von 4,5 bis 16) wird die Zeit des elektronischen Schieberverschlusses von 1/1000 bis 10 sek. vollautomatisch von einem CdS-Fotowiderstand und integrierten Schaltungn gesteuert. Der Verschluß hat darüber hinaus die Einstellungen „B" und „X" (=1/150 sek.) mit mechanischer Funktion. Zwei Leuchtdioden im Sucher signalisieren die Freihandgrenze und Überbelichtungsgefahr, leuchten zur Warnung bei „X"- und „B"-Einstellung auf und dienen der Batteriekontrolle. Pfeile über den LED's geben an, in welcher Richtung die Blende zu verstellen ist. Der Spiegelreflexsucher funktioniert nach besonderen Prinzipien (mit Porrospiegelsystemen); der Klarfeldsucher ist ungewöhnlich hell und hat in der Mitte ein Mikroprismenfeld für die Scharfeinstellung. Durch den Einbau eines Rückschwingspiegels ist dafür gesorgt, daß sowohl Sucher wie auch Film die gesamte verfügbare Lichtmenge erhalten. Weitere Ausstattung: Schnellschalthebel; Zubehörschuh mit Mittenkontakt; Stativgewinde; Drahtauslöseranschluß und Auslöser-Arretierung; manuelles Override für Belichtungsautomatik; verriegelter Funktionswähler für Verschluß.

PRONTOR-ÜBERRASCHUNG AUF DER „PHOTOKINA"

Mit dem größten Programm von Foto- und Lichtverschlüssen der Welt wird das Prontor-Werk, ein Unternehmen der Zeiss-Gruppe, auf der kommenden „photokina" vertreten sein. Neben 9 mechanischen, 4 elektronischen und 9 magnetischen Verschlüssen zeigt Prontor erstmals einen magnetisch angetriebenen Verschluß mit 1/500 sek. und einen mechanischen Verschluß mit der kürzesten Zeit von 1/3000 sek.

Außerhalb des Verschlußbereichs wird auf dem Prontor Stand (Nr. 23, Halle 2 Obergeschoß) eine interessante Neuentwicklung für Fach- und Studiokameras zu sehen sein, die das Arbeiten mit diesen Geräten beträchtlich erleichtert.

BLITZ-MEETING

Zu einem „Blitz-Meeting" trafen sich Verleger und Journalisten bei Sylvania in Tienen/Belgien. Das GTE Sylvania Werk Tienen versorgt die wichtigsten europäischen Märkte mit Blitzwürfeln und Blitzlampen. Modernste Fertigungsanlagen stoßen mehr als 300 Mill. Einheiten pro Jahr aus. Diese enorme Produktion und die Möglichkeit des schnellen und gezielten Warenaustausches mit den anderen GTE Sylvania-Niederlassungen in Europa und USA garantieren optimale Versorgung — gekoppelt mit intensivem Erfahrungsaustausch. Nach der Erfindung des Blitzwürfels, der die Rvolution der Blitztechnik einleitete, folgte 1970 der perfekte X-Würfel, der ohne Batterie zündet. Den Kameraentwicklungen folgend brachte man die Flashbar mit 10 hintereinander zündbaren, automatisch weiterschaltenden Blitzlampen und schließlich, als Neuheit im Sylvania-Programm, den Flip-Flash mit Piezo-Zündsystem für eine neue Kamera-Generation: 8 Blitzlampen in flacher Kassette für 8 Schnellschüsse.

In Tienen sind 1400 Mitarbeiter beschäftigt, während die Tochterfirma in Erlangen, die auf Leuchtstoffröhren und Halogenlampen spezialisiert ist, rund 700 Mitarbeiter zählt. GTE Sylvania ist auf dem deutschen Fotomarkt mit rund 240 Mill. Blitzlampen jährlich „dabei".

NUR NOVOFLEX

bietet Automatic-Balgengeräte mit Offenblendenmessung und einigen anderen Vorzügen, deren Fehlen sich beim Fotografieren unangenehm bemerkbar macht, ja zu unbrauchbaren Ergebnissen führen kann.

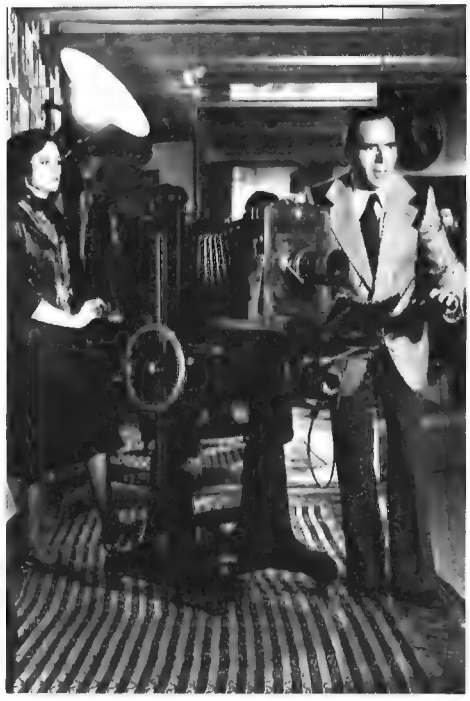
NOVOFLEX FOTOGRAFEN sind mehr als eine „Nasenlänge" voraus.

NOVOFLEX

Prospekt von
NOVOFLEX Fotogerätebau Karl Müller Abt. 9 D894 Memmingen

Sie finden uns auf der photokina: Halle 2, Gang E, Stand 6

Ausstellung Walter Sahm in Baden-Baden



Fotos: Eva Rokos

Man kann ihn ohne Übertreibung als einen Meister des klassischen Porträts betiteln. Dabei reitet er nicht auf der Nostalgie-Welle, sondern schafft Porträts, die voller Leben sind und doch einen Anflug von Romantik ausstrahlen. Seine Kundenliste ist ebenso endlos wie exklusiv: Namen wie Hans Knappertsbusch, Karl Richter, Ortega y Gasset sind ebenso vertreten wie Louis Armstrong, Lilli Palmer, Luis Trenker oder Blacky Fuchsberger. Würdige Familienoberhäupter, ernstblickende Politiker und verträumte junge Damen schmücken die Wände seines Ateliers in der Münchner Pienzenauerstraße. Eines der herausragenden Meisterwerke Walter Sahms ist das Porträt von Louis Armstrong, den er bei seinem letzten Besuch in München fotografiert hat. „Satchmo" lebt richtig in diesem Farbporträt, die verunstalteten Lippen scheinen zu vibrieren, als hätte er im Moment vorher die Trompete abgesetzt. 1919 verlegte der Wiener Hoffotograf Anton Sahm sein Atelier in die Türkenstraße der damaligen Haupt- und Residenzstadt München. 50 Jahre arbeitete er dort und berühmte Persönlichkeiten aus dem Adel, der Politik, der Wirtschaft und vor allem aber Künstler gingen bei ihm aus und ein. Anton Sahm, der Vater Walter Sahms, gehört zur Münchner Geschichte wie Hanfstaengl oder Franz Kobell. Ehe Anton Sahm damals von Wien nach München zog, ließ er in Paris nach seinen Plänen eine Kamera bauen und ein spezielles Objektiv errechnen und schleifen. Die Kamera wie das Objektiv wurden nur in einem einzigen Exemplar gefertigt — eine Exclusivität aus Mahagoni, poliertem Messing und Glas. Das Atelier in der Türkenstraße fiel leider den Münchner Verkehrsplanern zum Opfer, so daß Walter Sahm, der die Arbeit seines Vaters mittlerweile mit der selben Einfühlung und Perfektion weiterführte, in die Gegend des Herzogparks umzog. Das Atelier ist — man spürt es beim Betreten sofort — eine Oase der Ruhe und des feinen Geschmacks. Innenarchitektonisch sehr dezent und ruhig gestaltet, fordert es zum Verweilen auf. Rings an den Wänden schachbrettartig Hunderte von Porträts: Ein Foto besser als das andere — und ein Gesicht prominenter als das andere. Im Mittelpunkt allerdings steht die wuchtige Kamera mit dem Negativformat 18 x 24 cm. Nur er und seine Frau Alice dürfen das kostbare Stück bedienen. Die Beleuchtung ist als sehr konservativ zu bezeichnen, aber ich habe schmunzelnd auch einige moderne Halogen-Gebläseleuchten hinter dem Paravent entdeckt, Seine Farbporträts macht Walter Sahm ebenfalls mit der alten Kamera, allerdings „nur" im Negativformat 13 x 18 cm. Nebenbei allerdings, besonders bei lebendigen Kinderserien etc. mit der Rollei SL 66 und dem Sonnar 150 mm auf Kodak Vericolor II. Seine Frau Alice ist die Spezialistin im Labor. Der spezielle Charakter der Aufnahme wird erst durch individuelle Ausarbeitung zum Kunstwerk. Frau Sahms ständige Sorge ist, daß das, wie die Kamera, museale Vergrößerungsgerät eines Tages den Geist aufgeben könnte: Ersatzteile gibt es für beide Geräte nicht mehr. Das wöchentliche Aufnahmepensum im Atelier Sahm: 3 bis maximal 5 Kunden. Auf mehr läßt sich Sahm nicht ein, da es sich um ein Kunstwerk handelt, das tiefes Einfühlungsvermögen erfordert.

Am Anfang steht ein ausführliches Gespräch. Man unterhält sich zwanglos und die Hektik des Tages fällt vom Kunden ab. „Unfotogen ist niemand", sagt der Fotograf. Man braucht nur eben Zeit, um den Kunden genau kennenzulernen und ihm Zeit zur Akklimatisation zu geben.

Beginnend mit der Vernissage am 28. August, zeigt Walter Sahm im Baden-Badener Kongreßhaus eine Ausstellung seiner Werke und seiner Sammlung. Dauer der Ausstellung bis 5. September 1976.

Im Herbst wird diese Ausstellung in München wiederholt. Eine weitere Ausstellung ist nächstes Jahr in Düsseldorf vorgesehen. HS

Duplikate

als Druckvorlage etc.
in Spitzenqualität.

NEU
Duplikate für Diavorträge
in Projektionsqualität.

Fordern Sie Unterlagen an.

Photo Studio 13
Postfach 230240 Tel.0711/796061
7000 Stuttgart 23 Flughafen

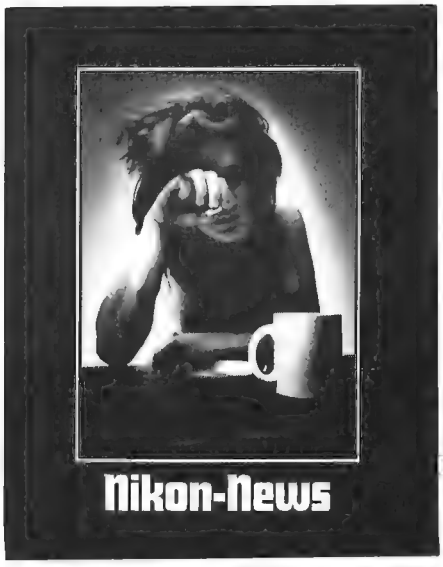
photokina '76

KODAK LABORGERÄTE
Im Rahmen ihrer großen photokina-Laborgeräteschau in Halle 8 zeigt die Kodak AG auch in diesem Jahr wieder interessante Neuheiten. Im Mittelpunkt dürfte der Kodak 2610 Color Printer mit verschiedenem Zubehör stehen, das ihn noch interessanter für den Einsatz in der Amateurbildproduktion der Großlabors macht. Neu ist auch ein Hochleistungs-Papiercutter, ein Zusatzgerät für die Kodak Printer 5 S und 5 B-K für Bild-vom-Bild-Abzüge auf Kodak Ektachrome 14 RC Papier sowie ein Halogenlampenhaus für die Kodak Color Printer 5 S, 8 S, 11 S, 5 B-K und 11 B-2. Außerdem werden ein halbautomatisches Filmkerbgerät für alle üblichen Kerbsysteme sowie periphere Geräte für die Rationalisierung der Porträtprint-Produktion zu sehen sein.

ASAHI-MONOKULAR 7 x 21
Technische Daten:
Vergrößerung: 7 x; Objektiv-ϕ (Eintrittspupille): 21 mm; Sehwinkel: 7,5°; Sehfeld auf 1000 m: 131 m; Okular-ϕ (Austrittspupille): 3 mm; Maße: 34 (ϕ) x 95 (L) mm; Gewicht: 110 g; Vergütung: SMC.

Dieses Monokular kann nicht nur als Fernrohr dienen, sondern auch als Lupe. Zu diesem Zweck befindet sich im Lieferumfang eine Nahlinse und ein transparenter Lupenständer (zur Abstützung und ruhiger Betrachtung). Die Vergrößerung mit der Nahlinse ist 22-fach. Zusätzliche Gummi-Augenmuschel und Etui im Lieferumfang.

ABONNIEREN SIE DIE NIKON-NEWS. ODER GLAUBEN SIE, SCHON ALLES ZU WISSEN?



Die in Art und Inhalt einmaligen, vierteljährlich erscheinenden NIKON-NEWS werden von den Nikon-Vertretungen Schweiz und Deutschland herausgegeben.

Es sind Fachblätter, die nicht nur fotografische Probleme umfassend behandeln, zu guten Bildern anregen und praxis-orientierte Tips vermitteln. Sondern die auch prominente Fotografen zu Wort und Bild kommen lassen, die internationale Fotoszene ausleuchten und über Aktuelles aus dem Hause Nikon berichten.

Sichern Sie sich rechtzeitig ein Abonnement, damit Sie regelmässig erfahren, was Sie als Profi oder ernsthafter Fotoamateur wissen sollten.

BON ☐ «Ich bestelle ein Jahresabonnement (4 Ausgaben) zum Preise von DM 13,50 incl. Porto».

7

Name, Vorname _____
Beruf _____
Strasse _____
PLZ/Ort _____
*Zahlbar nach Erhalt des Einzahlungsscheines.

Nikon

«NIKON-NEWS Vertrieb, Media-Werbung-GmbH, Postfach 32 07 26, 4000 Düsseldorf»
Nikon AG, Kaspar Fenner-Str. 6, 8700 Küsnacht.

FRITZ MEISNITZER FOTO-PROFESSIONAL

Rollei-Boß Peter C. J. Peperzak im COLOR Interview:

Die Stunde der Wahrheit

„Ich glaube, daß Rollei wie auch Voigtländer in der fotografischen und in der kinematografischen Branche ihr Wort mitsprechen können und auch mitsprechen werden. Das ist unser gewähltes Ziel, und ich glaube, wir sind auf dem besten Wege, es zu verwirklichen. Wir haben außergewöhnlich hart und außergewöhnlich intensiv gearbeitet. Ich glaube auch, daß wir alle außergewöhnlich gut zusammengearbeitet haben. Ich meine aber, daß wir uns davor hüten sollten,

jetzt auch nur den Eindruck erwecken zu wollen, technisch unsere Konkurrenten eingeholt oder gar überrundet zu haben. Exzellent bauen können andere auch, das wissen wir und vergeben uns nichts dabei, wenn wir das auch einmal offen aussprechen. Uns geht es um etwas ganz anderes. Wir sind überzeugt, daß es eine Schande wäre, wenn Namen wie Rollei und Voigtländer verschwinden würden. Wir setzen alles daran, dem vorzubeugen. Und wir sind überzeugt, daß wir auf dem besten Weg sind, Erfolg damit zu haben. Für Rollei-Verhältnisse haben wir einen gewaltigen Schritt nach vorne getan — in unserer Technik, in unserer Entwicklung und auch in unserer Produktion, das steht fest. Im Vergleich zu unseren Wettbewerbern möchte ich trotzdem stärkstens und härtestens davor warnen, das zu einer Art Selbstüberschätzung führen zu lassen."

Geradezu leidenschaftlich kamen diese Worte von Peter C. J. Peperzak auf die einfache Frage: „Wie geht's bei Rollei heute?" Ein Glaubensbekenntnis? Vielleicht. „Und wie wird es wirtschaftlich weitergehen, Herr Peperzak?"

Peperzak: „Wie es weitergeht, ist bereits im Dezember 1974 von unseren Gesellschaftern bekanntgegeben worden. Wir sind mit unseren Aktivitäten, vor allem mit unseren Ergebnissen gut im Plan. Ich glaube sogar, daß wir mit unseren Aktivitäten erheblich besser im Plan sind, als unsere Bilanz wiedergibt. Aber ich glaube auch, daß die photokina 1976 für Rollei mehr oder weniger die Stunde der Wahrheit sein wird. Sie wird zeigen, ob nun alles, was wir uns vorgenommen haben, realisiert worden ist oder nicht. Davon wird abhängen, in wieweit wir 1977 schwarze Zahlen beziehungsweise ein ausgeglichenes Ergebnis vorlegen können."

COLOR: „Dazu werden Ihre ausländischen Märkte wesentlich beitragen müssen. Besonders Ihre amerikanische Tochterfirma war immer ein Sorgenkind für Sie."

Peperzak: „Das ist in der Tat so, ist jetzt aber erheblich weniger der Fall als früher. Sie wissen, daß ich mich Anfang 1975 sogar mit dem Gedanken befaßt habe, Amerika ganz aufzugeben, weil ich meinte, daß es zuviel verlangt wäre, neben den anderen Sorgen, die wir in diesem Unternehmen haben, auch noch die Eroberung des amerikanischen Marktes in Angriff zu nehmen. Ich bedauere jetzt nicht, daß letzten Endes der Beschluß gefaßt wurde, die Tochter am Leben zu lassen — ich bin recht zuversichtlich, daß auch sie 1976 ein zumindest annähernd ausgeglichenes Ergebnis vorzeigen kann."

COLOR: „Wie funktioniert heute die Zusammenarbeit zwischen den Werken hier und denen in Singapore?"

Peperzak: „Das eine kann nicht ohne das andere sein. Diese deutschen Fabriken — und darüber sollen wir uns wirklich

klar sein — würden wir ohne unsere Werke in Singapore nicht mehr erfolgreich und wettbewerbsfähig halten können. Dafür sind die Lasten, die inzwischen in der Feinmechanik und der optischen Industrie entstanden sind, zu hoch. Dafür ist der Wettbewerb aus Ländern, wo diese Lasten aus vielerlei Gründen noch nicht dieselbe Höhe erreicht haben, viel zu groß. Der Schritt nach Singapore war also richtig. Die Größenordnung war falsch und vor allem die Zeitspanne, in der alles gemacht worden ist, überdreht. Im Hinblick auf die technische Zusammenarbeit zwischen Braunschweig und Singapore meine ich, daß unsere Leute, unsere deutschen Mitarbeiter und zum Teil unsere singaporischen Mitarbeiter chinesischer Herkunft in der Schulung und der Vermittlung technisch-optischen Knowhows eine unheimliche Leistung erbracht haben. Im Hinblick auf Produktentwicklung findet naturgemäß in Singapore nichts statt. Die Entwicklung ist in Deutschland, sie bleibt in Deutschland, eine Verlagerung halte ich nicht nur nicht für sinnvoll, ich halte sie auch nicht für möglich. Da Singapore heute durch Rollei über eine beträchtliche Anzahl an Industrie-Fachkräften verfügt, haben wir einen deutlichen Abbau an europäischen Fachkräften durchgeführt und sie durch lokale Fachkräfte ersetzt. An dieser Politik möchte ich festhalten."

COLOR: „Die Rolleiflex SLX wird in Braunschweig gefertigt. Werden Sie alles, was hochpräzise Fertigung verlangt, in Deutschland produzieren?"

Peperzak: „Es wäre falsch, wenn hier der Eindruck entstünde, als wären wir nur in Deutschland in der Lage, hochpräzise Instrumente zu bauen, und als wäre alles, was in Singapore gebaut wird, nicht präzise und daher irgendwie minderwertig. So können Sie das nicht sehen, und so ist es nicht. Die SLX ist eine Kamera, die hier in Deutschland von einer starken Mannschaft mit viel Erfahrung zu einem sehr beträchtlichen Preis entwickelt worden ist. Die Produktion muß letzten Endes aus der Entwicklung heraus zum Anlauf gebracht werden, was bei einem hochkomplizierten, technisch sehr avancierten Präzisionsgerät eine Menge Schwierigkeiten mit sich bringt. Das ist ein beträchtlicher Aufwand, der durch eine Kamera, wie es die SLX nun mal ist, nie verdient werden kann. Das haben wir bewußt in Kauf genommen und haben uns gesagt, daß wir aus dieser SLX-Technik sicherlich eine Menge anderweitig benutzen können. Auf der photokina werden wir vielleicht eine weitere Spiegelreflex-Kamera haben, eine Kleinbild-Spiegelreflex. Und das ist natürlich eine andere Hausnummer, die wir sicher in größeren Stückzahlen werden verkaufen können."

COLOR: „Die SLX ist also Ihr Mutterschwein und wird Ferkel bringen?"

Peperzak: „Das ist genau das, was wir von dieser Kamera erhoffen. Als Pferdeliebhaber hätte ich es etwas anders gesagt, aber es kommt wohl auf das gleiche heraus."

COLOR: Früher hat Rollei seine Filmkameras nicht selbst gebaut. Jetzt wird von Ihnen eine Tonfilmkamera aus eigener Produktion erwartet."

Peperzak: „Wir haben, wie Sie richtig bemerkten, zwar immer Filmkameras gekauft und verkauft – aber nicht aus eigener Herstellung. Ich meine, das war ein Fehler. Und diesen Fehler haben wir beschlossen zu korrigieren. Unsere sehr sorgfältig durchgeführte Marktanalyse hat klar gezeigt, daß die Zukunft beim Tonfilm liegt. Wir gehen also ins Tonfilmgeschäft und werden diese Kamera auf der photokina 1976 vorstellen. Ich glaube, daß die Fachwelt überrascht sein wird – es ist eine in der Qualität hervorragende Kamera, es ist eine Rollei mit einem erstaunlichen Vario-Objektiv und einer erstaunlich guten Tonwiedergabe."

COLOR: „Sie bringen auch einen Vergrößerungsapparat. Wo sehen Sie Ihre Marktlücke?"

Peperzak: „Wir streben keine bestimmte Marktlücke damit an. Der Markt ist groß, und auf diesem Sektor nicht gerade dick besetzt. Der Vergrößerungsapparat paßt in unsere Fertigung, in unseren Vertrieb. Er ist eine interessante und attraktive Ergänzung unserer Produktpalette."

COLOR: „Eine Frage, die mir sehr am Herzen liegt – wie wird es künftig bei Rollei mit dem Studio-Sektor aussehen?"

Peperzak: „Vom Fabrikations- und Entwicklungs-Knowhow würden wir sicher keine Schwierigkeiten haben, auf dem Sektor Studio-Licht, Profi-Fotografie und Vergrößerungs-Technik mitzusprechen. Ich bin aber dagegen, daß wir uns verzetteln. Wir bauen einen Vertrieb auf, der in erster Linie darauf ausgerichtet ist, Amateur-Erzeugnisse von Rollei und Voigtländer auf dem Weltmarkt abzusetzen. Das ist die erste Phase. Für eine erfolgreiche Bearbeitung des professionellen Sektors muß man – da man den Profi- und den Amateur-Sektor nicht in einen Topf schmeißen kann – ebenfalls einen geeigneten Vertrieb schaffen. Ich glaube, daß wir falsch beraten wären, wenn wir jetzt versuchen würden, den einen Schritt vor dem anderen zu tun. Ich glaube, wir sollten es bei unserer heutigen Aktivität auf dem Gebiet Studio-Licht, SL 66, SLX und auch dem Gebiet der zweiäugigen Rolleis belassen und erst nachdem unsere erste Phase erfolgreich abgeschlossen ist, den zweiten Schritt machen und uns einen Vertrieb zurechtlegen, der auf professionelle Verbraucher ausgerichtet ist."

COLOR: „Was den deutschen Markt anbelangt, sind Sie demnach weitgehend auf den Fotohandel angewiesen. Wie sehen Sie die Entwicklung des Fotohandels?"

Peperzak: „Ich habe vom deutschen Fotofachhandel immer ziemlich viel gehalten. Markenartikel wie Rollei und Voigtländer sind auf den Fotofachhandel angewiesen. Er hat sicher eine Reihe von schwachen Seiten, er hat aber auch enorm starke Seiten. Wir haben in Deutschland in den letzten Jahren Zusammenschlüsse gesehen, die zum Teil sehr erfolgreich funktionieren. Es findet eine Umstrukturierung statt. Dem Mittelstand – und dazu gehört nun mal der Fotofachhandel – wird es außerordentlich schwer gemacht, als Einzelunternehmen zu überleben. Ich glaube, daß Zusammenschlüsse eine sinnvolle Lösung des Problems sein könnten, vorausgesetzt, daß seitens der Zusammenschlüsse von Fotohändlern und den jeweiligen Industriepartnern ein Modus sinnvoller, für beide loyaler und ehrlicher Zusammenarbeit gefunden werden kann."

Der Genaue

Elektronischer HIRSCH-Belichtungszeitrechner
BSE 750, mit Lichtmessung, digitaler Anzeige und Ablauf
der automatisch errechneten Belichtungszeit.
Zeitberechnung 0,1 – 999,9 Sekunden. Auch manuell zu bedienen.
Der Papierindex wird einmal eingestellt.

Danach ermittelt eine elektronische Fotosensor-Zelle
die Belichtungszeit, die über eine Leuchtanzeige ablesbar ist.
Das Gerät ist auch zur Ermittlung des logarithmischen Dichteumfanges
von Negativen verwendbar.

Unterlagen beim Fotohändler
oder direkt
beim Hersteller.

T. Baeuerle & Söhne
Postfach 93
7742 St. Georgen
im Schwarzwald

Baeuerle

photokina
Halle 5, C-19

Foto-Chemikalien halten länger

In Hama Faltflaschen.

Weil sie immer randvoll sind. Unabhängig von der Füllmenge. Schädliche Luft wird einfach abgedrückt.
Hama Faltflaschen – bei Ihrem Fotohändler.

Hama setzt Maßstäbe in Technik, Qualität, Design und Auswahl.

hama
fotoservice
8855 Monheim

A 8758

FACHREPORT LABOR

Ist die Fotografie schon generell gesehen ein Spiel mit und ein Abstimmen von variablen Größen, so gilt das in ganz besonderem Maß für alles, was mit Fotochemie zu tun hat. Die Wiedergabeeigenschaften einer Filmemulsion zum Beispiel beurteilen wir nach Begriffen wie Auflösungsvermögen, Korn, Konturen- und Detailschärfe, nach der Abstufung von Tonwerten und Kontrast. Jeden dieser Begriffe verbinden wir mit einer Optimal-Vorstellung, sind uns aber gleichzeitig darüber im klaren, daß wir die Optimal-Werte auch beim heutigen, sehr hochentwickelten Stand der Fotochemie nicht in einer Emulsion vereint haben können. Wir sind also stets kompromißbereit, trotzdem aber darauf bedacht, in jedem Ergebnis die bestmöglichen Werte vereint zu sehen.

Bei einem höchstempfindlichen Film steht im Vordergrund des Interesses, wie hoch sich in der Tat die Empfindlichkeit nutzen läßt, ohne daß andere bildwichtige Eigenschaften leiden und einen eventuellen Gewinn an Empfindlichkeit durch Verlust an Bildinformation mehr als zunichte machen. Die Empfindlichkeitsausnutzung darf also nicht für sich allein gesehen werden. Sie steht in unmittelbarer Wechselbeziehung zum Auflösungsvermögen, der Kornstruktur, der Abstufung von Tonwerten und Kontrast. Nur solange diese Größen, die ja Träger und Übermittler der Bildinformation sind, von einer auf höhere Empfindlichkeitsausnutzung abgestimmten Entwicklung nicht oder nicht wesentlich beeinflußt werden, ist die Methode selbst akzeptabel.

Der neue Ilford HP-5 zeigt sich, was hohe Empfindlichkeitsausnutzung bei gleichzeitigem Erhalten seiner übrigen, sehr guten Eigenschaften anbelangt, als weitgehend forcierbar: Schon in der letzten Folge berichtete ich Ihnen, daß Sie diesen Film mit seiner Nenn-Empfindlichkeit von 27 DIN auf 33 DIN belichten und durch eine Microphen-Entwicklung von 9 Minuten bei 20°C zur Hergabe brillanter Negative mit voll abgestufter Tonwertskala

Große Belichtungsreserven bringt die sehr hoch ausnutzbare Empfindlichkeit des Ilford HP-5 für die kreative Arbeit mit sich. Zur willkürlichen Tonwert-Definition können relativ strenge Filter eingesetzt werden, ohne daß man auf kleine Blenden, kurze Zeiten, auf Bewegung im Bildgeschehen verzichten müßte. Die Aufnahme oben ist mit dem Nikkor 1 : 4/20 mm an der Nikon F-2 durch ein B & W Pop-Filter-rot gemacht, die Aufnahme rechts durch ein Fisheye-Nikkor 1 : 3,5/16 mm mit vorgeschaltetem 056-Filter. Belichtung in beiden Fällen 1/250 bei Blende 16.

Für Reportagen, Arbeit bei schwachem Licht:

Ilfords neuer Kleinbildfilm ·2·

bringen können. Sie dürfen sogar noch einen Schritt weitergehen: Belichten Sie ihn auf 34 1/2 DIN, und entwickeln Sie ihn 18 Minuten lang in Microphen. Damit haben Sie nach meinen bisherigen Erfahrungen die höchstmögliche Empfindlichkeitsausnutzung erreicht, die Sie für Motive durchschnittlichen Kontrastes einsetzen können. Die Tonwerte werden immer noch zufriedenstellend abgestuft, Korn, Auflösungsvermögen und Kontrastverhalten kaum nennenswert verschlechtert. Allerdings — Reserve für Unterbelichtung besteht nicht mehr, Sie müssen sehr genau messen.

HP-5 und Microphen bilden zusammen also eine sehr interessante Film + Entwickler-Kombination: Lediglich durch Variieren der Entwicklungszeit von 6 auf 9 beziehungsweise 18 Minuten können 30, 33 beziehungsweise 34 1/2 DIN Empfindlichkeitsausnutzung erzielt werden, ohne daß die Wiedergabeeigenschaften des Filmes in jeder anderen Hinsicht merklich negativ beeinflußt würden.

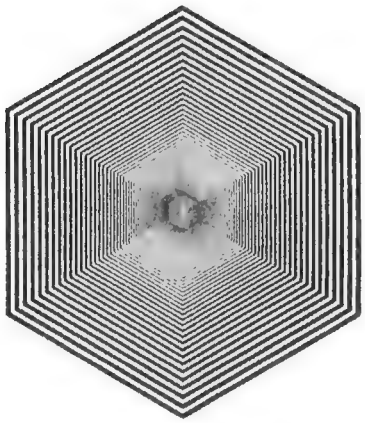
Ähnlich gute Ergebnisse erzielen Sie mit dem Kodak Entwickler HC-110. Das ist überraschend, denn gerade dieser Entwickler verträgt sich nicht besonders gut mit allen übrigen Ilford-Filmen. Beim HP-5 jedoch holt er — in der Verdünnung A = 1+3 eingesetzt — bei 6 Minuten Entwicklungszeit und einer Lösungstemperatur von 20°C bereits 30 DIN heraus. Verlängert man die Zeit auf 10 Minuten 30 Sekunden, sind es 33 DIN. Auflösung, Kontrastverhalten und Tonwertabstufung sind dabei vorzüglich, das Korn ist sehr fein.

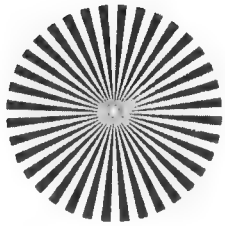
Nicht so günstig sind die Ergebnisse bei Einsatz eines sonst zu Recht sehr beliebten Entwicklers, des M & B Promicrol. Zwar holt er bei 20°C innerhalb von 10 Minuten ebenfalls 30 DIN heraus, doch Auflösung und Korn sind nicht so gut wie bei HC-110-Verarbeitung. Angesichts des etwas knapp bemessenen Testmaterials unterließ ich zunächst weitere Versuche.

Bitte lesen Sie weiter auf S. 132

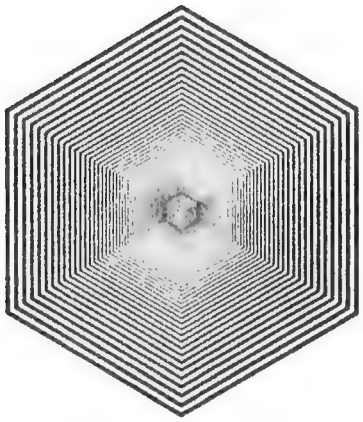
Ilfords neuer Kleinbildfilm ·2·

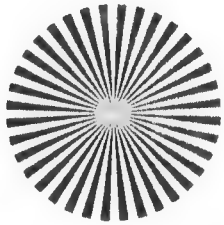
Fortsetzung von Seite 130





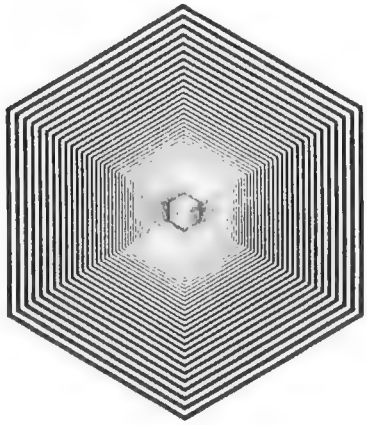
A

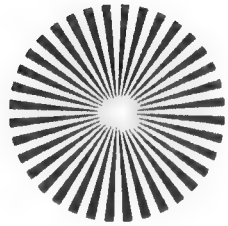




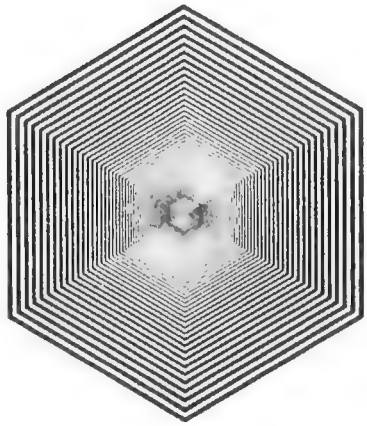
B

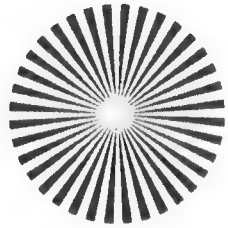
Deutlich forcierte Microphen-Entwicklung bringt bei Ilford HP-5 Gewinn an nutzbarer Empfindlichkeit ohne wesentliche Verschlechterung des Auflösungsvermögen: A = Belichtung auf 30 DIN, B = Belichtung auf 34 1/2 DIN.





C





D

Forcierte Kodak HC-110-Entwicklung bringt um 3 DIN höhere Empfindlichkeitsausnutzung, wird aber mit geringfügigen Verlusten an Auflösung bezahlt: C = Belichtung auf 30 DIN, D = Belichtung auf 33 DIN, das Korn bleibt sehr fein.

Eine Testreihe jedoch brachte ein Ergebnis, das ich Freunden der Einmal-Entwicklung mit Flüssig-Konzentraten nicht vorenthalten möchte: Der Ilford-Entwickler Ilfosol führt in der Verdünnung 1+14 bei einer Entwicklungszeit von 8 Minuten und Standard-Temperatur von 20°C zu Negativen, die denen einer Perceptol-Entwicklung durchaus ebenbürtig sind. Der HP-5, auf 25 1/2 DIN belichtet, zeigt sich – beinahe – von seiner schärfsten Seite. Das „beinahe" bezieht sich auf die Auflösung, die hier eine Spur geringer ist als bei Einsatz von Perceptol. Doch das spielt in der Praxis kaum je eine Rolle. Und alle anderen Werte, vor allem die Tonwert -und Kontrastabstufung sind durchaus vergleichbar. Da zählt am Ende der Vorteil, den das Arbeiten mit Flüssig-Konzentraten bietet: Für die Entwicklung verdünnen Sie das Konzentrat lediglich mit temperiertem Wasser und erhalten sofort eine gebrauchsfertige Frischlösung. Mit dieser Frischlösung arbeiten Sie, können Verlängerungsfaktoren und die Gefahr einer eventuellen Verunreinigung wie bei mehrmals zu verwendenden Entwicklern vergessen. Die Ergebnisse aber fallen stets gleich aus.

Eines haben die Versuchsreihen gezeigt: Ilford HP-5 ist ein unproblematisches Filmmaterial. Die Empfindlichkeit ist in weitgespanntem Bereich von 25 1/2 bis 34 1/2 DIN nutzbar. Und wie verschiedenartig auch die Entwickler sind, die zum Einsatz kommen – die Ergebnisse sind immer sehr gut, Empfindlichkeitsausnutzung und Wiedergabeeigenschaften stehen in günstiger Relation zueinander. Das wird dem neuen Material einen bevorzugten Platz in den Bereitschaftstaschen der Profis wie auch der Amateure einräumen. Für viele wird HP-5 vielleicht sogar zum Allround-Material werden. Fritz Meisnitzer

Hansa-Foto. Einer der größten Spiegelreflexkamera-Händler der Welt.

HANSA FOTO

Für Sie stets vorrätig: ASAHI PENTAX, CANON, CONTAX, FUJICA, HASSELBLAD, KONICA, LEICA, MAMIYA, MINOLTA, NIKON, NORITA, OLYMPUS, PETRI, POLAROID, PRAKTICA, ROLLEI, VOIGTLÄNDER, YASHICA und ZENZA BRONICA-Spiegelreflexkameras. Zu absoluten Tiefstpreisen. Bei einem perfekten Service: stets 2 Jahre Garantie – auch über die Werksgarantie hinaus.
Der neue Preiskatalog liegt für Sie bereit. Postkarte genügt an: Hansa-Foto, Abt. 82, Hansaring 91, 5000 Köln 1

Junge Großbildfotografie

Sorgfältiges Einstellen gestattet, ein Bild in mehreren Versionen aufzunehmen, die Wahl vom späteren Verwendungszweck abhängig zu machen. Bei der Aufnahme oben links liegt die Betonung auf der Uhr allein, die rechts bezieht das Halsband mit ein. Beim Bild auf der gegenüberliegenden Seite aber könnte die Aufmerksamkeit des Betrachters zusätzlich noch auf einen Ring gelenkt werden — das streifende Sonnenlicht auf der rechten Hand gäbe die Möglichkeit dazu. Alle drei Aufnahmen entstanden mit der Sinar-p und dem Rodenstock Grandagon 1 : 4,5/90 mm bei f 11 und 1/250 sek. auf Kodak Ektachrome Planfilm 4 x 5".

Psychologie und Technik:

Die Macht verhaltener Bildsignale

Strahlende Aggressivität ist Kennzeichen eines guten Teils moderner Werbung. Viele Werbespezialisten schwören auf dieses Mittel, suchen im Wettbewerb mit der Konkurrenz nach immer neuen Möglichkeiten der Steigerung. Wie weit das sinnvoll zu treiben ist, mag dahingestellt bleiben: Jede Aggression — und sei sie noch so strahlend — löst stets Widerstand aus. Der Widerstand ist zumindest anfangs gewöhnlich passiv — der Umworbene wendet das Gesicht. Er schaut einfach nicht mehr hin. Und so erzielt am Ende der aggressive Superlativ weniger Eindruck als der bescheidene Positiv.

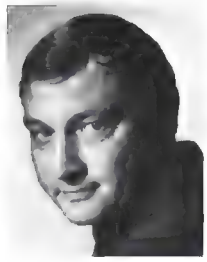
Verhalten vorgebrachte Bildsignale, die ihre Botschaft nicht restlos auf den ersten Blick offenbaren, zeichnen sich demgegenüber nicht nur durch vornehme Zurückhaltung aus. Denn über den Wert dieser vornehmen Zurückhaltung könnte man streiten — sie ist unter anderem eine der Säulen, auf denen traditionsreiche Image-Werbung ruht. Und deren Wert bezweifeln die Befürworter aggressiver Mittel. Doch darum geht es nicht: Interessante, dabei jedoch verhalten präsentierte Bildsignale, die ihre Aussage erst auf den zweiten Blick offenbaren, halten diesen Blick länger fest. Und das gibt ihnen oftmals den größeren Aufmerksamkeitswert.

Werbefotografie hat die Aufgabe, werbepsychologische Intentionen umzusetzen. Fotografische Technik ist eines der Mittel dazu. Die Kamera und ihr Objektiv dienen als Werkzeug. Eine starre Kamera — gleich, welchen Formates — liefert auf vertraute Weise definierte Bildsignale, die weitgehend von den Abbildungsmöglichkeiten des verwendeten Objektivs und insbesondere dessen Brennweite vorgegeben sind. Eine verschwenkbare Kamera aber gestattet hier zusätzlich Einflußnahme. Sie gestattet diese Einflußnahme selbst dann, wenn optische Gesetze kaum noch Spielraum lassen, denn jeder noch so geringe Schwenk wandelt die Wirkung der Bildsignale. Und das ist der Punkt, wo Psychologie und Technik sich treffen: Wichtige Bildakzente werden fast unmerklich verschoben, allzu hart definierte Signale angenehm gemildert. Und obwohl das Bild scheinbar das gleiche bleibt, wird seine Wirkung entscheidend optimiert.

Nehmen Sie folgende Aufgabenstellung an: Eine Gestalt ist vordergründig in einer Landschaft zu fotografieren. Das Bild soll dynamisch wirken, die Gestalt aber Ruhe ausströmen, die Aufmerksamkeit subtil auf schlichten Schmuck lenken. Bei dieser Definition kann nur die Landschaft dem Bild Dynamik verleihen, darf aber nicht dominieren, und auch die Gestalt darf nicht allzu beherrschend in die Komposition eingebaut werden. So kommt die Gestalt in den ruhenden Mittelpunkt, die Landschaft wird durch Weitwinkel-Wirkung dynamisiert. Die in diesem Fall allzu große Weitwinkel-Schärfentiefe aber wird durch einen geringfügigen Objektivschwenk gemildert, die Perspektive durch Hochverschieben korrigiert und alles zusammen durch Wahl der rechten Blende harmonisiert.

Um so fein dosierte Unterschiede erzielen zu können, ist eine präzis und mühelos verstellbare Kamera ebenso Voraussetzung wie ein hochwertiges Objektiv, das schon während der Einstellarbeit die Wirkung selbst der geringsten Verstellung klar auf der Mattscheibe sichtbar werden läßt. Meine Sinar-p befand sich knapp 65 cm über dem Boden, ihre Mattscheibenebene war senkrecht ausgerichtet. Das Rodenstock Grandagon 1 : 4,5/90 mm, das schon wegen seiner großen Anfangsöffnung unter den „gemäßigten" Weitwinkeln die logische Wahl darstellte, war ca. 15 mm nach oben verschoben und um knapp 3° dem Modell zugeneigt. Blende 11 harmonisierte die Einstellung, gab ihr gerade das nötige Maß an Schärfe. Bevor ich aber die Aufnahme in schneller Folge schoß, überprüfte ich die Belichtungsmessung mit Polacolor, wählte von zwei möglichen Auslegungen des Meßergebnisses die kürzere Belichtung — eine auch nur um weniges geringere Dichte hätte den Bildern die Diskretion und damit den Charme genommen.

Fritz Meisnitzer



GÜNTER RICHTER: Die SX-70 im Handgepäck

①

②

Reisen, Landschaften, Motive im Fernbereich — ein Gebiet, das die Leistungsgrenzen des Polaroid-Films erkennen läßt. Denn Sonne, Kontraste und das Grün der Natur sind die Faktoren, die diesem Film am meisten zu schaffen machen. Auf dem Weg in die Ferne, im Flugzeug hoch über der Arktis, ist er noch in seinem Element: die Personenaufnahme meistert er mit Bravour. Doch Achtung! Während Sie beim Blitzen mit einer anderen Kamera keine Rücksicht auf Gegenlicht zu nehmen brauchen, bleibt die Belichtungsautomatik der SX-70 auch bei Blitzaufnahmen wirksam. Eine hoffnungslose unterbelichtete Blitzaufnahme wäre die Folge, sobald die Automatik durch „Gegenlicht" — wie es in Bild 1 durch das Kabinenfenster eintrat — irritiert wird. Verstellen Sie in einem solchen Fall die Belichtung unbedingt um ca. 1 1/2 Stufe nach heller! — Die hawaiische Hulatänzerin (2) im direkten Sonnenlicht und der Fidschi-Krieger (3) im diffusen Licht Licht stellen den Film bereits auf eine härtere Probe. Beim Thema Landschaft schließlich muß er die Waffen strecken — eine Tatsache, die man getrost aussprechen sollte, denn solange wir die Grenzen eines Systems respektieren, können wir es auch sinnvoll einsetzen. Meiden Sie deshalb Fernsichten — es sei denn, die sehr tiefstehende, diffuse Sonne liefert Ihnen ein natürliches Rotfilter und gedämpfte Kontraste, wie in Aufnahme 4 von der Südsee-Insel Moorea. Wegen der dort herrschenden Temperatur um 30°C, die beim Polaroid-Film zu einer Empfindlichkeitssteigerung führt, wurde diese und die folgende Aufnahme übrigens um eine knappe Blende nach dunkler korrigiert. — Lassen Sie mich nun vorgreifen auf Bild 6, das die schon mehrfach erwähnte Grünlücke des Polaroid-Films bei Tageslicht recht anschaulich macht. Ohne großflächige, warme Farben im Motiv können Sie unter diesen Bedingungen keine für einen anspruchsvollen Amateur befriedigende Wiedergabe erwar-

③

④

⑤

⑥

ten. Auch äußern sich hier bereits die Kontrastschwierigkeiten, die es ratsam erscheinen lassen, die SX-70 und ihren Film lieber für Aufnahmen im mittleren und Nahbereich einzusetzen, in dem sie Erstaunliches zu leisten imstande sind. — Bild 5 entstand gleichfalls auf Moorea. Im Vorbeifahren erhaschte ich einen Blick von der interessanten Spiegelung, die sich als Polaroid-Motiv anbot. Des weitwinkligen Objektivs wegen waren der Komposition Grenzen gesetzt, doch Vergleichsdias auf Kodachrome 64 bestätigen zumindest die korrekte Wiedergabe des monochromen Motivs. — Sämtliche in den letzten drei Folgen gezeigten Aufnahmen entstanden auf ein und derselben Reise auf den Inseln Oahu, Kauai und Hawaii sowie auf den Südsee-Inseln um Tahiti. Sie sehen, eine Sofortbildkamera wie die SX-70 hat durchaus ihre Berechtigung im Handgepäck, solange man sie systemgerecht einsetzt und sich auf ihre Besonderheiten einstellt. In direkte Konkurrenz zu einer anspruchsvollen herkömmlichen Foto-Ausrüstung wird das Sofortbild in seiner jetzigen Form nicht treten. Als Ergänzung jedoch kann es außerordentlich reizvoll sein.

Seit diese Aufnahmen entstanden, hat Polaroid den SX-70-Film in aller Stille weiter verbessert. Erste Versuche bestätigen, daß es gelungen ist, die Grünlücke einzuengen und eine wesentlich weichere Kontrastwiedergabe zu erzielen. Die neuen Emulsionen weisen eine beachtlich verbesserte Tageslichteignung auf, über die wir noch berichten werden.

Die neuen Supersicheren für Foto und Film

Hedler Jet-Lux Super-Safe 1000
Die neuen Sicherheitsleuchten mit spezialgefaßtem Sicherheitsglas, perfekter Gebläsekühlung und 1000 Watt Leistung

Unbegrenzte Einschaltzeit beliebige Brennstellung höchste

Betriebssicherheit ✸ in orange, grün, laborweiß und profischwarz

Aus dem umfassenden Halogenleuchten-Programm, das alles bietet, was Amateure und Profis wünschen – für diese Leuchten u. a. Sicherheits-Lichtfilter in grün, gelb, rot, blau, Tageslicht-Konversionsfilter, Sicherheits-Mattscheibe, Sicherheitsnetz, Vier-Klappen-Rahmen, Paraflash-Schirme – kurz, alles für perfekte Lichtführung.

HEDLER®

... das Zeichen für Qualität und Sicherheit!

O. HEDLER, 6251 RUNKEL/LAHN
Telefon (0 64 82) 3 63

FOTO & FILM-BÖRSE
ANKAUF · VERKAUF
TAUSCH
GELEGENHEITEN

Fortsetzung von Seite 125

Hist. Rarität: Stereo-Camera ICA aus den 20er Jahren mit Zeiss-Tessar 1 : 4,5 und Compur, Kassetten und Ledertasche, alles tip-top, gegen Gebot (Orientierung: DM 700,—). Tel. (0711) 4011-2356 oder unter CFJ 702/9 an den Verlag

Verkaufe MC Rokkor 4,5/200 mm, neuwertig, DM 220,—. Angebote unter CFJ 703/9 an den Verlag

Icarex 35 CS M 42 und Zeiss Tessar 2,8/50, Z. Skoparex 3,4/35, Tele Sun 3,4/135, Tele Raynox 5,6/300 verk. nur komplett DM 990.—. Tel. (06789) 224. W. Holatschek, Mont.—Freit. 6—18 Uhr

RETINA III C 1 : 2/50, WW 1 : 4/35, Naheinstellger. div. Filter, Tasche, Sucher, Tel. (089) 3106440

Selten: Zeiss Ikon Icarex 35 BM CdS-Prisma, Voigtländer ZOOMAR 2,8/36—82 (!! vgl. Oldtimer CFJ 1/76), Tessar 2,8/50, Dynarex 4/135 und Kleinteile. Nur komplett für 1.200 DM. Mamiya C 330 mit 2,8/80, Lichtsch., CdS Lupenhaube. Ohne Gebrauchsspuren und noch mit Händlergar. Dazu Taschen, Blende, Schnittbildmattsch. Alles in Alukoffer. VB 1.200 DM. M. Mainzer, Maria-Theresia-Allee 79, 5100 Aachen

PENTACON SIX TL, 2,8/80, Tasche, TTL-Prisma, Fresnellinse, Schachtsucher, Zwischenringe, sonst. Zubehör, wenig gebraucht. Zusammen f. 850,— DM; Zeiss Monokular 8 x 3 B, 180.—; Wechselmagazin f. Contaflex 90,— DM. Heinicke, Eichenweg 11, 7906 Blatsien

Voigtl. Prominent 2 Gehäuse (!); Nokton 1,2/50; Ultron 2/50; Skoparon 3,5/35; Dynaron 4,5/100; Turnitsuch.; Telomar 5,5/100 m. Spieg.kasten; 3 Nahlins.; Filter; alles in Spez. Univ. Tasche; sehr gepfl.; weg. Augenfehl. zu verk. VB: 950,— bar; Brief an C. W. Nässig, Schumacherstr. 8, 6051 Lämmerspiel

Nikon Objektive 1,4/35 mm, 1,8/85 mm, 2,8/135 mm mit Garantie und Motor für Modell „F". Hassiepen, Roermonderstr. 79, 51 Aachen, Tel. 2 70 66

Das totale PRAKTIKA-SYSTEM geg. Höchstgeb. Liste u. Ansichtskarte prompt geg. Freiumschlag. Siegfried, Stammheimerstr. 77, 5 K. 60

Soligor TM-Geh. M 42, 2 Mattsch., kaum gebraucht für DM 400,—. Rudolf Hüster, Gartenstr. 8, 5928 Laasphe, (02752) 512

YASHICA TL elektro-X ITS 1,4/50 mit Tasche 450,— und VIVITAR-Zoom 4,5/75—260 M 42 VB 350,—, 1 Jahr alt, wenig benutzt. Ulrich Zeitler, Mörikeweg 25, 7141 Hochdorf/N.

YASHICA-Mat 66, Tele- u. WW-Vorsätze, Nah- Vorsatzlinsenpaare 1+2, So.-Bl., Drahtausl., 8 Filter Gr. I nur zusammen zu verk. (NP 850,—) für DM 500,—. Zuschriften unter CFJ 705/9 a. d. Verlag

KONICA: T-Geh. 275,—/T 3N-Geh. (neues Mod.) 490,—;
HEXANONE: 2,8/35: 260,—; 3,2/135: 250,—; 1,4/57: 145,—;
TOKINA: 2,8/28: 170,—;
WEP: Tele-Kon. 65,—/Zoom-Nah-S: 40,—/Tele Mirratach: 30,—
SOLIGOR: Zoom-Dia-Duplk. 80,—
ROLLEI B 35: 135,—;
Bitte Rückporto beilegen! Jürgen Triebenbach, Adolph-Schönfelder-Str. 51, 2000 Hamburg 76

NEUHEIT: **CANON AE1** DM 650,- mit WINDER DM 350,— sofort lieferb., weitere Photo-Sonderleistungen sollten Sie abfragen! Creativ Consult Kolski-Krell, Wissmanstr. 12, 1000 Berlin 33

Verkaufe preisgünstigst
Rollei SL 66 mit Distagon 4/50 Magazin, Sonnenblende. Sehr gut erhalten (4 Jahre alt). Neue Überholungsgarantie v. Werk. G. F. Müller, 8031 Wörthsee

Beaulieu 4008 M3 m. 2 Accu u. Lad.ger., Adapt. f. M 42 u. Olympus-Obj., gr. Holzstativ, 1300 DM. Tel. (04934) 1548

Mamiya M 645 mit 2,8/80 u. LS, volle Garantie, DM 1.197,—, div. Objektive u. Zubehör. Verlangen Sie Abgabeliste unter CFJ 706/9 an den Verlag

ANKAUF:

Suche versch. Zube. zu Olympus PEN-FT, bes. Tele. Angebote an Gerhard Stürzlinger, Saurweinweg 19, A-6020 Innsbruck

Suche für Contaflex super PROTESSAR 1 : 4/85 oder 115 mm. Ang. unter CFJ 693/9 an den Verlag

Leica M 4 oder M 5 mit Zubehör gesucht. Angeb. unter CFJ 694/9 an den Verlag

LEICA-Fan sucht interessante, alte und neue LEICA-Kameras, Linsen und Zubehör. P. Collura, Am Berg 10, 6790 Landstuhl

Suche Agfa Rapidoprint-Entwicklungsgerät CD 37, LD 54 oder LL 5. Hans Wiegand, Dammstr. 18, 58 Hagen 7

Junger Anf. sucht dringend gebr. (gut erhaltenen) Durst Colorneg Anal. I f. M 301, ev. auch CLS 35. Angebot erbeten an P. Bruchhausen, 4019 Monh.-Baumbg., Bonhoeffer 11

Gesucht: Dynarex 90 mm für Voigtländer Bessamatic. H. P. Steininger, Tel. (089) 76 77 76 (untertags), 78 84 74 (abends)

Suche Zubehör u. Wechselobjektive zur Rollei SL 66. Insbesondere: Sonnar 1 : 5,6/250 mm, Distagon 1 : 4/40 mm, TTL-Sucher u. Magazin. Angebote an: W. Liebl, Hagenerstr. 54, 5860 Iserlohn 7

Für Contax suche ich Vorkriegs-Teleobjektiv. A. Schulz, 524 Betzdorf/Sieg, Tel. (02741) 2 50 71

Suche Leitz Photar 25 mit Minolta M-Adapter, Röhling, Schaperstr. 4, 3014 Laatzen 1

Wir kaufen gebrauchte Foto- u. Kinogeräte und bitten um Angebote. Foto vorlauf, 86 Bamberg

Student (Kunsterzieher) sucht billig oder geschenkt 6 x 6 oder 6 x 9 Kamera (auch reparaturbedürftig). Ernst Albers, 439 Gladbeck, Zum Brink 22

Durst M 601 (o. Objektiv) gesucht. Angebote an: S. Gorski, Am Tiergarten 44, 6 Frankfurt/M.

NIKON F 2 oder F 2S mit Zubehör gebraucht oder semi neu, gesucht. Für **ZENZA BRONICA** S2A Wechselmagazine, Belichtungsmesser, Objektive gebraucht oder neuwertig gesucht. Für **MAMIYA** Universal Press Nr. 23 Objektive gesucht. Neu oder gebraucht.
Angebote mit Altersangabe, Zustand und Preis unter CFJ 708/9 an den Verlag

Gebr. 6 x 6-Projektor gesucht. Angebote mit techn. Angaben an Jugendfotogr. Merzig, 6640 Merzig

Suche für Rolleiflex SL 26 gebrauchtes oder neuwertiges Pro-Tessar 4/80 mm von Carl Zeiss. Kurt Evers, Hans-Thoma-Platz 4, 69 Heidelberg

Gesucht: Rolleiflex SL 66 mit Magazin und Planar 2,8/80 mm. Kansy Heribert, Stethaimerstr. 9, 83 Landshut, Tel. (0871) 34 92

Travemat od. Examat TTL-Prisma f. Exakta gesucht, wenig gebr. H. Hub, Amalienstr. 14/16, A-1130 Wien, Österreich

Suche für (Rollei SL 66) Sonnar 1 : 4/150 mm. Zentralverschluß Erich Stenbrock, Lichtenhagen 15, 4235 Schermbeck

VERSCHIEDENES:

Amateur sucht Gleichg. auch weibl. mit eigenem Farblabor u. guten Kenntnissen im Vergrößern. Möglichst Reichweite Oberhausen, da ich einen persönlichen Kontakt schätze. Auch weibl. Modelle, denen das Wort Honorar an achter Stelle steht, sind in meinem kl. Studio willkommen. Fotozuschriften erwünscht. M. Vorraro, Hegerfeldstr. 62, 4200 Oberhausen 11

Ich benötige für Serienaufnahmen noch langhaarige Mädchen blond oder schwarz. Es sollten sich auch dunkelhäutige Modelle melden. Überdurchschnittl. Honorare. Nur Bildzuschriften mit Rückporto werden beantwortet unter CFJ 692/9 an den Verlag.

Suche Auftr.: Seychellen/Ind. Ozean, Kenia, Mombassa; August/Sept. Canon-Ausrüstung; B. Rump, Lister Platz 2, 3000 Hannover 1

Es lohnt sich auch für Sie, den phototec-Katalog anzufordern! s/w u. Color-Dia-Meterware, Filmlader, Fotopapier, Chemikalien, Filter zu sensationellen Preisen. phototec, magdeburger str. 3, 2904 hatterwüsting

Papp-Diarähmchen 6 x 6 u. 4,5 x 6 – 100 St. DM 12,80, spesenfrei, per NN oder Vorkasse. phototec, magdeburger str. 3, 2904 hatterwüsting

Bitte blättern Sie um

ColorFoto!

NEU

Life-Poster

Original-Großfotos 60 x 80 cm

Auch diese einmalige Aufnahme von M. de Vito Piscicelli können Sie als Life-Poster bestellen. Noch viele andere Motive bieten sich Ihnen an.

Life-Poster

Ein neuer Service für die Leser von COLOR FOTO. Original-Großvergrößerungen 60 x 80 cm als exclusiver Wandschmuck. Ab sofort mit Aufnahmen aus COLOR FOTO von Amateuren und Profis bis zur Weltspitzenklasse! Kein Druck, sondern hochwertige Großfotos. Für den Privatgebrauch! Selbstklebend oder neutral oder auf Korpus. Selbstverständlich in stabiler Verpakkung. Aus dem vorliegenden Heft können Sie all die Fotos bestellen, die mit einer „Life-Poster-Nummer" gekennzeichnet sind. Es handelt sich um die numerierten Bilder 49–56.

Bestell-Coupon

Bitte einsenden an: **Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, Stridbeckstraße 48, 8000 München 71.** Ich bestelle hiermit die untenstehenden Life-Poster im Format 60 x 80 cm (Quadrate 60 x 60 cm). Den zu zahlenden Betrag habe ich heute auf das Postscheckkonto Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, Postscheckamt München, Kto.-Nr. 5222-804, einbezahlt bzw. überwiesen. Lieferung erfolgt etwa 3 Wochen nach Eingang des Geldbetrags auf dem obigen Postscheckkonto. Ich verpflichte mich, die bestellten „Life-Poster" ausschließlich für Privatzwecke zu nutzen.

CFJ 9/76

Preise incl. Porto und Verpackung:

Typ A: Großvergr. zum Selbstrahmen	DM 69,50
Typ B: Großvergr. mit Selbstklebefolie	DM 79,50
Typ C: Großvergr. auf 10-mm-Korpus	DM 99,50

Spezifikation der Bestellung:

1 Life-Poster Nr. . Typ A/B/C (?) DM

1 Life-Poster Nr. Typ A/B/C (?) DM

1 Life-Poster Nr. Typ A/B/C (?) DM

Gesamtbetrag (incl. Porto und Verp.) DM

Postscheck-Vorauszahlung (siehe Obenstehendes)

Vor- u. Zuname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Datum, Unterschrift

CFO 9/76

FOTO & FILM-BÖRSE
ANKAUF · VERKAUF
TAUSCH
GELEGENHEITEN

Fortsetzung von Seite 139

Abiturient und Amateurfotograf sucht feste Anstellung im Bereich der Fotografie. Keine bes. Wünsche. Angebote unter CFJ 697/9 an den Verlag

Junger Amateurfotograf 21 J. möchte im Raum NRW als Assistent bei Berufsfotografen tätig werden. Angebote unter CFJ 698/9 a. d. Verlag

Junges, hübsches Mädchen als Fotomodell im Raum Köln gesucht. (auch Anfängerin angenehm) Angebote unter CFJ 699/9 a. d. Verlag

Suche Fotoaufträge für Holland. (September) KB-Praktica Ausrüstung. R. Duregger, Kl. Klotzbahn 35, 5600 Wuppertal-1

AMATEUR mit sehr hübschem Modell übern. **AUFTRÄGE.** Angebote unter CFJ 700/9 an den Verlag

Fotoamat.! Adress. u. Umfang d. Archive von seriös. Agenturen Näheres gg. Rückporto v. Josef Meyer, Bahnhofstr. 4, 889 Aichach

Fotonotizblocks, handlich, praktisch, übersichtlich, zum Einheften vorgelocht, 10 x 19 cm. Je Block für 750 Aufn. 4 Blocks gegen Vorauszahlung mit Scheck o. bar **nur DM 10,–** bei G. Hahn, Nordendstr. 57, 6000 Frankfurt/M.

Auch Ihre Fotoarbeiten – SW und Color – werden in unserem Speziallabor schnell, preiswert, diskret und gut ausgearbeitet. Fordern Sie unsere Preisliste für Fotoarbeiten und Filme an. Photo-Service, Postfach 1310 A, 8740 Bad Neustadt/S.

Amateurfotografen als freie Mitarbeiter gesucht. Pr.-Ausweis kostenlos. Weitere Informationen gegen Rückporto. Ingrid Kaminski, Foto Presse Agentur, Hermann-Oberth-Str. 5, Postfach 306, 5804 Herdecke

Colordias ab 6 x 6 und S/W-Fotos gesucht! Alle interessanten Motive. Bei Verkauf beste Bezahlung. Informationen anfordern bei: Erika Riedel (IPA) INTERNATIONAL-PRESS-ARCHIV, Postfach 130730, 56 Wuppertal 1

Junges Fotomodell, ehem. Tänzerin, Top-Figur, attraktiv, flexibel, sucht Aufträge. Gaby, Tel. (0611) 61 57 65, Ffm, Dreieichstraße 5

Color-Dia Vergrößerungen 6 x 6 Formate 18 x 24 cm und 30 x 40 cm. 18 x 24 cm = 8,– u. NN-Kosten, 30 x 40 cm = 22,50 u. NN-Kosten. Fachgerechte korrekte Ausführung. A. Wißmann, Deisterstr. 116, 325 Hameln 1

Teilhaberschaft
bei erstklassigem Werbefotografen gesucht, der guten Kundenstamm hat.
Bin als Werbegrafiker, Layouter, Reinzeichner, Packungsgestalter, Messegestalter, Retuscheur und Produktioner angestellt.
Mit einem Allround-Grafiker sind Sie eine Werbeagentur. 15% Provision zahlen Zeitschriftenverlage bei Anzeigenvermittlung.
DM 60.000,– Kapitalbeteiligung.
Vom Urlaub zurück am 6. 8. 1976
Tel. (07453) 62 38

Lehr- und Ausbildungsstelle zum Mai 1977 in dynamischem Atelier gesucht. Möglichst Raum Köln-Aachen. Bin 27 J. z. Zt. Stud. visuelle Komm. Peter Klauben, Kerkstraat 1, NL-Kerkrade-West

Fototraumland – Fernost
Zum Jahreswechsel eine 2-wöchige Lufthansa-Superreise nach Singapur, Hongkong und Bangkok. Flüge, erstklassige Hotels, reichhaltiges Besichtigungsprogramm usw. Nur DM 3.440,–. Für weitere Informationen: STS Klier, Bründelwiese 6, 8135 Söcking

Suche junge Amateurfotografen aus NRW zum Erfahrungsaustausch und gemeinsamer Arbeit. S/W-Labor vorhanden. E. Albers, Zum Brink 22, 439 Gladbeck

Fotoamat. sucht Modell für Außenaufnahmen, Raum H-Bi-Os. Bildzuschriften unter CFJ 696/9 an den Verlag

Fotoamateur (KB) übernimmt AUFTRÄGE für ISRAEL (Tauchsafari Sinai); auch UW-Fotos, im Oktober. J. Cezanne, Schwarzwaldstr. 25-29, 6083 Walldorf

PREISWERTE VERGRÖSSERUNGEN – SW und **COLOR** in FACHAUSFÜHRUNG (z. B. 24 x 30 cm Color DM 12,50). **FOTOLABOR B. LUDWIG** – Fotograf – Oberndorferstr., 8016 Feldkirchen

FOTOMODELLE
weibl., auch Anfängerinnen gesucht. Bildzuschriften an FOTO-HARTWIG, Motzstr. 13, 1000 Berlin 30, Studio für Film-Werbung und Presse

DAS FACHLABOR BIETET AN:
Filmentwicklung und Vergrößerung schnell, diskret und preiswert. Keine Printerarbeiten, daher individuelle Ausarbeitung Ihrer Negative in COLOR und SW. Rücksendung innerhalb von zwei Werktagen.
FOTO-HARTWIG, Motzstr. 13, 1000 Berlin 30

Deutschlands Spezialauktion für Photographica
Augsburger Kunst-Auktionshaus Petzold OHG.
Für Versteigerungs- und Einlieferungstermine rufen Sie bitte an oder schreiben Sie. Maximilianstr. 53, Zeugplatz 7 im Fuggerhaus, 8900 Augsburg. Tel. (0821) 3 37 24/25

Gute Fotos lassen sich auch heute noch verkaufen, wie, sagt Ihnen die Bilderbörse. Informationen gegen Freiumschlag von Die Bilderbörse, Postfach 1149, 2940 Wilhelmshaven

ACHTUNG!
Ich bin ein Amateurfotograf und suche zur Ausarbeitung meiner erworbenen Kenntnisse, junge fotobegeisterte Mädchen für Porträt und ästhetische Aktfotografie. Interessentinnen im Raum Karlsruhe/Ettlingen, jede Zuschrift wird beantwortet, möchten sich bitte unter CFJ 704/9 an den Verlag wenden. Bildzuschriften angenehm, aber nicht erforderlich.

MÄNNL. AKTMODELL m. guter Figur gesucht. Alter unwichtig. 2 Freunde vers. Fotoamateure m. eig. Colorlabor, Atelier und profigem. Ausrüstung geben ev. kl. Entgelt. Keine Knipserei, sondern richtige Fotografie. R.: Saar. Angebote unter CFJ 701/9 an den Verlag

Österreichisches Bildarchiv sucht laufend beste COLOR-DIAS ab KB sowie ernsthafte AMATEUR-FOTOGRAFEN im ganzen Bundesgebiet BRD, Österreich und Schweiz für Kleinaufträge. Unterlagen von Egon SCHEDLER, A-6708 BRAND/Österreich

DISCOUNT!
Weltmarken kommentarlos billig!
Z. B. Agfa, Asahi, Canon, Hasselblad, Konica, Leitz, Mamiya, Minolta, Nikon, Olympus, Kameras, Projektoren, Objektive, Filmkameras, Filmprojektoren, HiFi-Stereo-Anlagen usw.
Sonder-Discount-Liste gratis! Ihre Postkarte an:
Discount-Schnell-Versand
Abteilung: C 9
4 Düsseldorf, Postfach 2404

Das aktuelle Sonderheft zur photokina

Die COLOR FOTO-Redaktion hat sich entschlossen, in diesem Jahr zur Weltmesse der Fotografie ein „photokina-Sonderheft" herauszubringen (also 13 statt 12 Hefte in diesem Jahr), um Sie über alle Neuheiten und Trends ausführlich und umfassend informieren zu können. Auf über 100 Seiten erhalten Sie eine Zusammenstellung und Kommentierung der wichtigsten Neuheiten.

Einige Schwerpunktthemen:
- photokina-Neuheiten auf einen Blick
- photokina-Bilderschauen
- Borell-Kommentare über die neue Konica TC, Canon AE-1, Minolta Zoom-Pocket usw.
- Das neue Kodak-Sofortbildverfahren
- Technische Beiträge
- Große Farbessays

und noch viele weitere interessante Tips und Vorschläge.

Am 10. 9. 76, also zu Beginn der „photokina", erscheint dieses Heft.

Reservieren Sie sich, vor allem auch als Abonnent, rechtzeitig mit dem unten aufgeführten Coupon Ihr „photokina-Sonderheft", damit Sie schnell und nachhaltig über das Neueste auf dem Fotomarkt informiert sind. Aber auch am Zeitungskiosk und im Foto-Fachhandel können Sie das „photokina-Sonderheft" erwerben.
Sonderheft „photokina" DM 6,– Verlag Laterna magica Joachim F. Richter

Coupon CFO 9/76

Bitte einsenden an **Verlag Laterna magica, Joachim F. Richter,** Stridbeckstraße 48, 8000 München 71

Hiermit bestelle ich ..... Expl. Sonderheft „photokina" zu je DM 6,– zuzüglich Porto

Vor- u. Zuname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Datum, Unterschrift

DM 6.– öS 48.– sfr 6.50
1. Sept. 76/6. Jahrgang

Color FoTo

IB 5561 EX

photokina Sonderheft

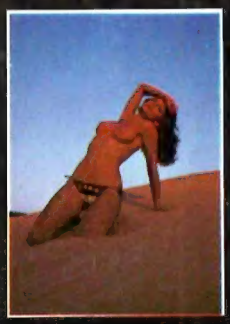
Borell-Kommentare:

Canon AB-1 · Konica TC · Minolta Zoom-Pocket

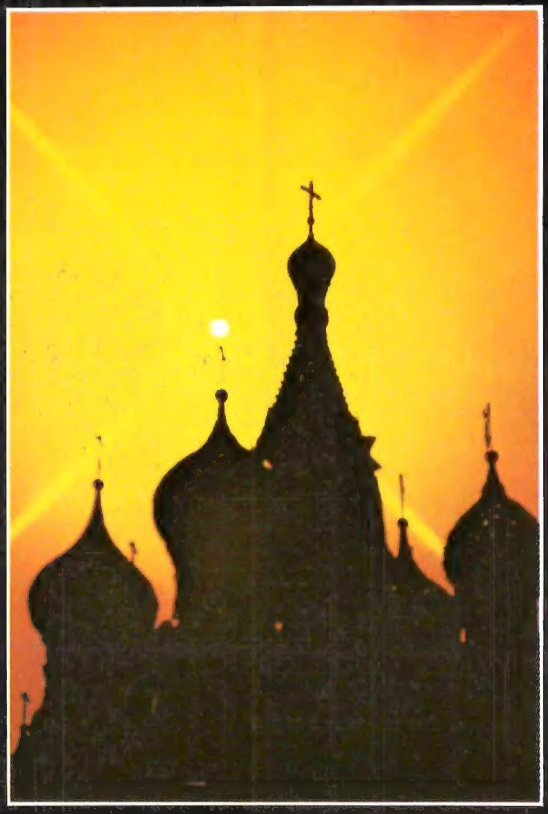
Vorschau Oktober

Color FoTo

10·76



Obwohl wir ein photokina-Sonderheft (in diesem Jahr das 13. Heft COLOR FOTO – Ankündigung siehe Seite 141) herausgeben, wird auch das Oktober-Heft noch unter dem Zeichen der photokina stehen. Dies ganz besonders deshalb, weil viele Neuheiten erst auf der Messe selbst bekanntgegeben werden. In Farbe präsentieren wir Joerg Leidmann, außerdem das Fotostudio Mitchell sowie Hans Kanne im COLOR-Experimentalstudio. SW-Aufnahmen mit künstlerischer Note werden die Wünsche vieler Ästhetiker in der Schwarzweiß-Fotografie erfüllen. Aus unserem Testinstitut NORMTEST berichten wir über die Mamiya 645, während Fritz Meisnitzer im Studioreport einen Beitrag über Rudi Schmutz mit Aufnahmen aus der Werbefotografie bringt. Außerdem berichtet er in seiner Kolumne „Farbgestaltung" darüber, was Teleobjektive mit Fluorid-Gläsern wirklich bringen. Dies geschieht am Beispiel der neuen Nikon-Objektive 300 und 400 mm. Ein weiterer Bericht über die Möglichkeiten des Imagon in der Werbefotografie rundet das Kontrastprogramm ab. In Color's perfekter Fotoschule schreibt Hans-W. Schultze zum Thema Reproduktion. Ansonsten wie gewohnt „Werbung & Wahrheit", „Gewußt wie" und Borell-Kommentare (z. B. über die Yashica FR).



Color Film

Für alle Filmfreunde eine wichtige Neuerscheinung auf dem Zeitschriftenmarkt!

COLOR FILM – eine exzellente Filmzeitschrift ganz im Stil von COLOR FOTO, speziell konzipiert für alle Filmfreunde.

Auf durchschnittlich ca. 120 Seiten wird über alles Wissenswerte aus dem Bereich Film und Ton berichtet. Mit ca. 30 Seiten Farbe ist sie einzigartig auf diesem Sektor.

COLOR FILM in Stichworten:

Filmpraktikum: Filmtechnik und Gestaltung; Dramaturgie; Color's perfekte Filmschule; Filmtricks und Spezialeffekte; Super-8-Analyse; Filmvertonung; Aktuelles aus HiFi und Stereophonie.

Kamera- und Gerätetechnik: Borell-Kommentare; Labortests aus dem Testinstitut NORMTEST; Fachbeiträge, Trendberichte und Marktübersichten in „report".

Bildteil in Farbe: Bildsequenzen als Beispiele für Filmaufbau und Gestaltung; Motivbeispiele; Abenteuer mit der Kamera; „Film-Safari".

Abonnieren Sie von Anfang an COLOR FILM und Sie erhalten eine wertvolle Sammlung von hohem Informationswert über das Gebiet Film und Ton.

Einzelheft DM 6,–
Jahresabonnement incl. Porto:
Inland DM 66,–, Ausland DM 72,–

Verlag Laterna magica Joachim F. Richter

Abo-COUPON ColorFoTo

Bitte ausschneiden und einsenden an den Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, Stridbeckstr. 48, 8 München 71. Hiermit bestelle ich ab Heft Nr. . . . . zum monatlichen Bezug für 1 Jahr COLOR FOTO. Jahresabonnement Inland DM 66.–/Ausland DM 72,– (incl. Porto und MWSt.). Kündigung sechs Wochen vor Abo-Ablauf, sonst automatisch Belieferung für ein weiteres Jahr.

Lieferung ins Ausland nur gegen Vorauskasse

Vor-/Zuname: .....

PLZ/Ort: .....

Straße: .....

Datum/Unterschrift: .....

CFO 9/76

KLEINANZEIGEN-SERVICE

Bitte ausschneiden und einsenden an den Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, Stridbeckstr. 48, 8 München 71. Hiermit bestelle ich in der nächsterreichbaren Ausgabe von COLOR FOTO eine private Kleinanzeige gemäß beiliegendem Text in der Größe ① – ② – ③ – Zutreffendes bitte ankreuzen. Größe ①: Vier Zeilen zu insgesamt DM 12. Größe ②: Sieben Zeilen zu insgesamt DM 21,–. Größe ③: Zehn Zeilen zu insgesamt DM 30,–. Pro Zeile bitte jeweils 30 Anschläge! Bei anderen Größen pro Zeile DM 3,-.

Vor-/Zuname: .....

PLZ/Ort: .....

Straße: .....

Datum/Unterschrift: .....

CFO 9/76

Coupon

CFO 9/76

Bitte einsenden an **Verlag Laterna magica Joachim F. Richter,** Stridbeckstraße 48, 8000 München 71

Hiermit abonniere ich ab sofort COLOR FILM für 1 Jahr. Jahresabonnement incl. Porto: Inland DM 66,–, Ausland DM 72,–. Lieferung ins Ausland nur gegen Vorauskasse.

Vor- u. Zuname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Datum, Unterschrift

DM 6.— öS 48 - sfr.6,50
1.Sept76 / 1.Jahrg.

Color Film

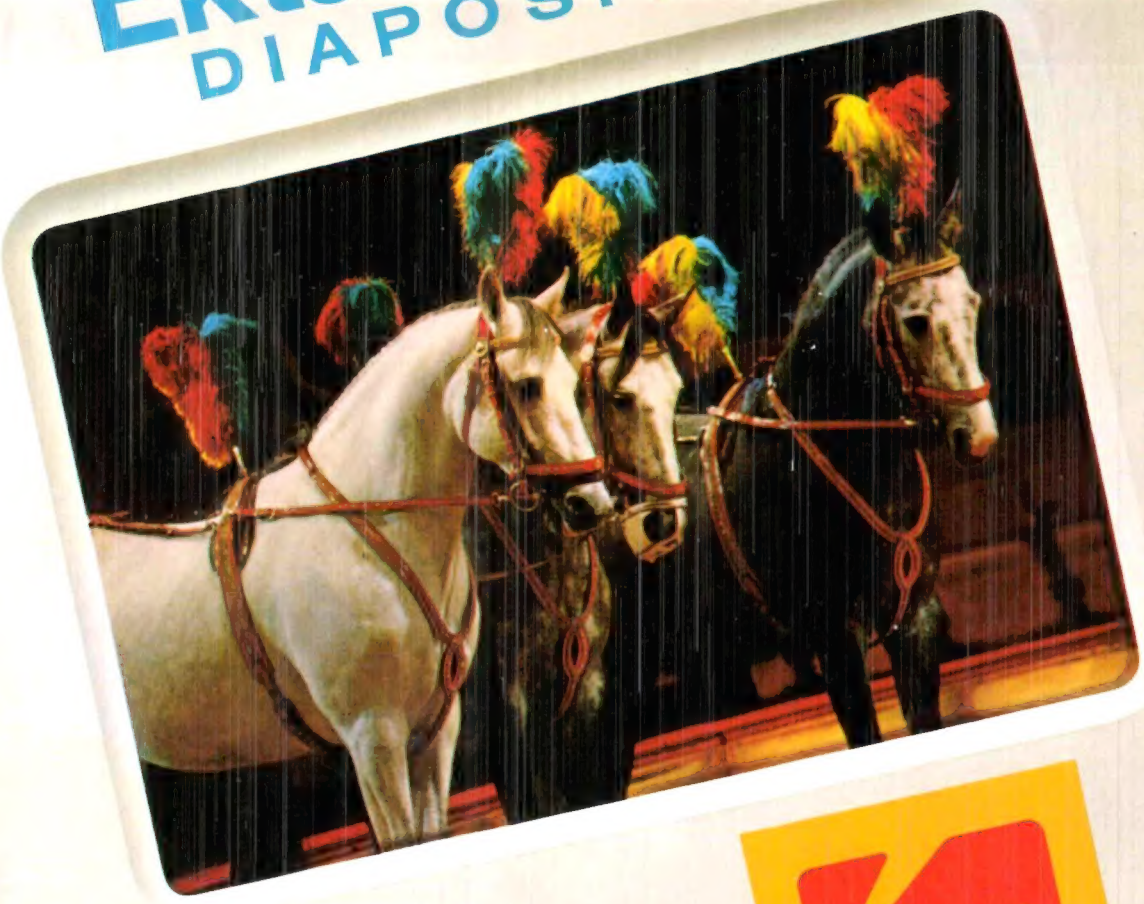
NEU

Super 8+16mm · Liveton · Spielfilm · Phono

Startausgabe №1

photokina-Neuheiten · Super 8-Report:
Trend-Analysen · Color's perfekte Filmschule · Borell-
Kommentar · NORMTEST · Regie · Dramaturgie
Schnitt · Montage · Filmvertonung

Ektachrome
DIAPOSITIV



ENTWICKELT
VON KODAK

Kodak

Aus wenig Licht viel Farbe holen:

KODAK High Speed EKTACHROME Film.
Für Tageslicht (23 DIN).
Für Kunstlicht Type B (22 DIN).

Die Entwicklung ist im Kaufpreis nicht enthalten.
Entwicklungseinsendebeutel hat Ihr Fotohändler.

Di/Pu